

**Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) – «Физика и информатика»**

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ИСТОРИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины являются: формирование у обучающихся целостной картины (системы знаний) об историческом прошлом человечества, о современных тенденциях и направлениях в изучении прошлого, изучение социально-экономической, политической и этнической истории России, включая богатейшее наследие материальной и духовной культуры этого периода, правильной ценностной ориентации и четкой гражданской позиции.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При освоении дисциплины «История» опорные дисциплины отсутствуют, при этом используются знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные на предыдущем уровне образования по истории России и всеобщей истории.

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в области культурологии, философии, политологии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «История»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции	Знать: основные закономерности взаимодействия человека и общества, историко-культурного развития человека и человечества; основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории; основные факты и явления, характеризующие историческое развитие России в IX-XXI вв.; важнейшие достижения культуры и

		<p>системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p> <p>Уметь: работать с разноплановыми историческими источниками; осуществлять эффективный поиск исторической информации в глобальных компьютерных сетях и критику источников; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий в формировании гражданской позиции; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения; уважительно и бережно относиться к историческому наследию, памятникам культуры; определять своеобразие содержания и форм социально-исторических процессов, происходивших в России в IX – начале XXI в.</p> <p>Владеть: представлениями о событиях всемирной истории, основанных на принципе историзма; понятийно-терминологическим аппаратом исторической науки; навыками анализа исторических источников; основными методами комплексного междисциплинарного исследования проблем истории России в IX– начале XXI в.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Карапкина О.Г., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Басов И.И., к.и.н., заведующий кафедрой всеобщей и отечественной истории; Малахов С.Н., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Панарина Е.В., д.и.н., профессор кафедры всеобщей и отечественной истории; Хлопкова В.М., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Коняхин А.С., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ КУБАНИ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: сформировать целостную систему знаний об историческом прошлом региона; закономерностях и своеобразии его развития, о современных тенденциях и направлениях регионального движения в контексте общероссийских процессов; сформировать чувство бережного отношения к традиционной культуре жителей Кубани; чувство гражданственности и патриотизма на основе регионального исторического компонента; развить конструктивное видение межкультурных и межэтнических контактов в современном социуме на основе изучения исторического прошлого региона.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При освоении дисциплины «История Кубани» опорные дисциплины отсутствуют, при этом используются знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные на предыдущем уровне образования по истории России и всеобщей истории, «Кубановедению» и после изучения дисциплины базовой части «История».

Результаты освоения дисциплины обеспечивают подготовку обучающихся в области культурологии, философии, политологии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «История Кубани»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции	Знать: движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке роли российского государства и казачества в развитии кубанского региона; основные факты и явления, характеризующие историческое развитие Кубани с древнейших времен до XXI вв.; важнейшие достижения культуры и системы ценностей народов Кубани, сформировавшиеся в ходе исторического развития
		Уметь: работать с разноплановыми историческими источниками по истории Кубани; осуществлять эффективный поиск исторической информации в глобальных компьютерных сетях и критику источников; соотносить общие исторические

		<p>процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий в формировании гражданской позиции; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения; уважительно и бережно относиться к историческому наследию, памятникам культуры; определять своеобразие содержания и форм социально-исторических процессов, происходивших на Кубани с древнейших времен до начала XX в.</p> <p>Владеть: представлениями о событиях истории Кубани, основанными на принципе историзма; понятийно-терминологическим аппаратом исторической науки; навыками анализа исторических источников; основными методами комплексного междисциплинарного исследования проблем истории Кубани с древнейших времен до начала XXI в.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчики: Ктиторова Ольга Васильевна, к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Шнайдер Владимир Геннадьевич, д.и.н., профессор кафедры всеобщей и отечественной истории, Цыбулькиова Анастасия Александровна, к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Хлудова Людмила Николаевна, к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ФИЛОСОФИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение требуемой компетенции в аспекте проблем формирования основных философских и социогуманитарных знаний у будущего педагога.

Задачи: формирование у обучающихся знаний и представлений о предмете философия; об историческом развитии философских знаний и различных типах мировоззрений; знания о структуре философии; понимания взаимосвязи философии с социогуманитарными науками.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Философия» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Тесная связь дисциплины «Философия» с другими учебными дисциплинами (история, культурология, политология и др.), способствует формированию научного мировоззрения, что обеспечивает теоретический и практический уровень подготовки обучающихся.

Дисциплина базируется на изученных дисциплинах «История», «Естественнонаучная картина мира».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Философия»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Знает: основы философских знаний для формирования научного мировоззрения: основные понятия и исторические этапы развития философии, структуру философского знания.
		Умеет: использовать основы философских знаний для формирования научного мировоззрения.
		Владеет: способностью использовать основы философских знаний для формирования научного мировоззрения и методологии изучения социогуманитарных наук.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единицы).

5. Разработчики: Похилько А.Д., д.ф.н., профессор кафедры ФПиСГН; Исмаилов Н.О., к.ф.н., доцент кафедры ФПиСГН; Шматько А.А., к.и.н., доцент кафедры ФПиСГН.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющей обучаемым решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения иностранного языка в общеобразовательной школе.

Дисциплина «Иностранный язык» тесно взаимосвязана с другими предметами учебного плана и служит инструментом для развития индивидуальных когнитивных процессов, социокультурного и профессионального опыта, культуры и всестороннего развития личности. Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин данного направления: «Педагогическая риторика», «Культурология», «Психология» и др.

3. Компетенции обучаемого, формируемые в результате освоения дисциплины «Иностранный язык»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: коммуникативные особенности устной и письменной речи русского и иностранного языков при взаимодействии с представителями различных лингвокультур.
		Уметь: понимать иностранную устную речь для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; осуществлять обмен информацией при устных и письменных контактах в ситуациях повседневного общения.
		Владеть: коммуникативной компетенцией для практического решения социально-коммуникативных задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знать: основные коммуникативные формулы и клише для практического осуществления групповой коммуникации на иностранном языке; структуру общества как сложной системы.

		<p>Уметь: строить письменные и устные высказывания в соответствии с социокультурными традициями носителей изучаемого иностранного языка; толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.</p>
		<p>Владеть: практическими навыками ситуативного использования формул и клише для решения коммуникативных задач на иностранном языке при работе в команде; навыками толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия стран изучаемого языка.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 216 часов (6 зачетных единиц)

5. Разработчики: Коновалова Э.К., к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания; Паперная Н.В., к.п.н., доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания; Манукян Д.Д., к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания; Рубцов И.Г., к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РИТОРИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Педагогическая риторика» являются формирование у обучающихся умений и навыков речевой деятельности, развитие способности к коммуникации в устной и письменной формах; владение целесообразными и необходимыми жанрами речи на основе профессиональной этики и речевой культуры.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Педагогическая риторика» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и позволяет решать задачи личностного и профессионального становления обучающихся.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин базовой и вариативной части учебного плана: «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Педагогическая психология», «Методика обучения физике», «Методика обучения информатике».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Педагогическая риторика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: виды коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного /межкультурного взаимодействия.
		Уметь: вступать в разные виды коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного/ межкультурного взаимодействия.
		Владеть: разными видами коммуникации в устной и письменной формах на русском языке для решения задач межличностного /межкультурного взаимодействия.

<p>ОПК-5</p>	<p>владение основами профессиональной этики и речевой культуры</p>	<p>Знать: особенности профессиональной этики и речевой культуры учителя-нефилолога: приемы эффективного профессионального общения; специфику профессионального общения, особенности коммуникативно-речевых ситуаций, характерных для профессиональной деятельности учителя-нефилолога; суть речевого идеала как компонента культуры и речевого профессионального идеала.</p> <p>Уметь: использовать разные виды коммуникации с учетом профессиональной этики и речевой культуры учителя: определять целесообразность жанра в профессионально-речевой ситуации; "моделировать" жанр, учитывая адресата; создавать и произносить текст определенного жанра.</p> <p>Владеть: разными видами коммуникации в устной и письменной формах с учетом профессиональной этики и речевой культуры учителя: риторическими знаниями о сути, правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях; умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения; опытом анализа и создания профессионально значимых типов высказываний.</p>
---------------------	--------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единицы)

5. Разработчик: Горобец Л.Н., д. п. н., профессор кафедры отечественной филологии и журналистики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ЭКОНОМИКА ОБРАЗОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: формирование и развитие современного экономического мышления педагогов, позволяющего верно оценивать экономические процессы в системе образования; разбираться в основах экономической и хозяйственной политики образовательных организаций.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и позволяет сформировать у обучающихся теоретические знания и практические умения по экономике образования.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

знает:

- о роли образования в экономике страны;
- об особенностях современного этапа развития образования;
- о менеджменте и маркетинге в системе образования.

умеет:

- выносить аргументированные суждения по экономическим вопросам;
- разрабатывать варианты управленческих решений с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий.

владеет:

- навыками обработки массивов статистических данных в соответствии с поставленной задачей;
- навыками интерпретации полученных результатов.

Предшествующие дисциплины и практики, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины: «Философия», «Общая и экспериментальная психология», «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теории и технологии обучения», «Правовые основы педагогической деятельности», «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Учебная психолого-педагогическая практика».

Теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Коррекционная педагогика», «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности», «Производственная педагогическая практика», «Производственная преддипломная практика».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Экономика образования»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: сущность мотивации, лидерства для решения управленческих задач, социальную значимость будущей профессии, требования государственного стандарта к личности учителя, особенности и пути подготовки учителя, основные этапы и способы профессионального самовоспитания и саморазвития
		Уметь: решать различные задачи образовательного процесса, выявлять, описывать и объяснять педагогические факты, явления и процессы в реальной жизни; формировать первичные навыки исследовательской работы и профессиональной рефлексии (самооценки).
		Владеть: навыками ориентации профессиональных источников информации (журнал, сайты, образовательные порталы и т. д.).
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Знать: прочные знания специфики профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами системы образования
		Уметь: реализовывать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования
		Владеть: методами поиска, анализа нормативно-правовых документов отечественного образования, навыками использования нормативных правовых документов в своей профессиональной деятельности
ОК-7	способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	Знать: нормативно-правовые основы профессиональной деятельности
		Уметь: использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности
		Владеть: опытом применения базовых правовых знаний в различных сферах деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единицы)

5. Разработчик: Эпоева К.В., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение требуемой компетенции в аспекте формирования толерантного восприятия социальных и культурных различий у будущего педагога.

Задачи: формирование у обучающихся знаний и представлений о предмете «Культурологии»; об культурно-исторических типах; развитие у обучающихся способности ценить достижения различных культур.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Тесная связь дисциплины «Культурология» с другими учебными дисциплинами (история, философия, политология и др.), способствует формированию толерантного восприятия социальных и культурных различий, что обеспечивает теоретический и практический уровень подготовки обучающихся. Дисциплина базируется на изученных дисциплинах «Естественнонаучная картина мира», «История».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Культурология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующей компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знает: структурные элементы культуры как системы, основные культурно-исторические типы
		Умеет: толерантно воспринимать социальные и культурные различия
		Владеет: навыками определения принадлежности артефактов к культурно-историческому типу; применения культурологического знания в профессиональной деятельности будущего педагога

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетных единицы)

5. Разработчики: Нагапетова А.А., д.филолог.н., профессор кафедры ФПиСГН; Губанова М.А., к.ф.н., доцент кафедры ФПиСГН; Шматько А.А., к.и.н., доцент кафедры ФПиСГН.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПОЛИТОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение требуемых компетенций в аспекте формирования гражданской позиции, патриотизма будущего педагога.

Задачи: формирование у обучающихся знаний и представлений о предмете политологии; о политических системах и явлениях; о месте человека в общественных процессах; формирование теоретических основ политической социализации, осознанной гражданской позиции.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и способствует формированию научного мировоззрения, что обеспечивает теоретический и практический уровень подготовки обучающихся.

В основу преподавания и изучения дисциплины «Политология» положены межпредметные связи с другими учебными дисциплинами («История», «Культурология», «Философия» и др.).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Политология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции	Знает: место и роль человека в системе общественных отношений, политической организации общества, социокультурные традиции как базовые национальные ценности российского общества.
		Умеет: осознавать гражданскую идентичность и осмыслять свою роль и место в жизни общества, государства.
		Владеет: навыками формирования у учащихся патриотизма и гражданской позиции.
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знает: принципы работы в команде.
		Умеет: работать в команде.
		Владеет: способностью работы в команде.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетных единицы).

5. Разработчики: Денисова Л.Л., к.полит.н., доцент кафедры ФПиСГН; Пелевин С.И., к.полит.н., доцент кафедры ФПиСГН; Поляков А.В., к.полит.н., доцент кафедры ФПиСГН

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ДУХОВНЫЕ ОСНОВЫ РУССКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины «Духовные основы русской классической литературы» являются:

- формирование у обучающихся четкого представления об основополагающих духовно-эстетических ценностях, лежащих в основе российской цивилизационной идентичности;
- формирование у обучающихся активной гражданско-патриотической позиции;
- уяснение и реализация обучающимися основ традиционной духовности в процессе самостоятельной профессиональной подготовки и просветительской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Логически и содержательно дисциплина связана с дисциплинами базовой части «История» и «Культурология», формирующими представления о связях явлений духовной и культурной жизни с закономерностями исторического процесса. Успешное усвоение обучающимися духовных основ русской классической литературы возможно при наличии глубоких знаний по предметам средней общеобразовательной школы: «Литература», «История», «Мировая художественная культура», а также «Основы православной культуры».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Духовные основы русской классической литературы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции	Знать: базовый материал по русской литературе; общие тенденции развития русской классической литературы в рамках истории России.
		Уметь: анализировать основные этапы и закономерности исторического развития русской классической литературы; на основе художественных произведений русской классической литературы формировать гражданскую позицию учащихся.
		Владеть: способами пропаганды традиционных ценностей в процессе педагогической и просветительской деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы).

5. Разработчик: Безруков А.А., д.филол.н., профессор кафедры отечественной филологии и журналистики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

1. Цели освоения дисциплины

- формирование у обучающихся системы знаний в области теории и практики применения информационных технологий в образовании;
- создание упорядоченной системы знаний о перспективных информационных технологиях обработки информации, технологиях проектирования, создания, анализа и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла, а также производственной педагогической практики.

Особенностью данного курса является освоение обучающимися ПК как эффективного технического средства обучения, как составной части новых информационных технологий, а также формирование компьютерного взгляда на предмет, позволяющего найти рациональное применение ПК в процессе работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: методику использования современных средств обучения предмету; понятие, структуру, математические знания и отдельные компоненты образовательной среды, их функции, иметь представление о месте образовательной среды в информационном пространстве.
		Уметь: использовать компоненты образовательной среды как средства организации деятельности обучаемых по достижению образовательных целей, оценивать необходимость пополнения образовательной среды, пополнять ее из информационного пространства.
		Владеть: способами формирования образовательной среды на уровне предметной области.

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4зачетные единицы).

5. Разработчик: Егизарьянц А.А., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы математической обработки информации» являются: формирование системы понятий, знаний и умений в области сбора, структурирования и систематизации информации предметной области, представления информации с помощью различных математических моделей, использования математических формул для работы внутри построенной модели.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и базируется на знаниях математики и информатики, полученные на предыдущем уровне образования.

Опирается на знания основ педагогики и психологии и является основой для изучения теории информации и использования в рамках этой теории информационных технологий, написания курсовых работ и выпускной квалификационной работы, решения исследовательских профессиональных задач.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы математической обработки информации»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: основные способы математической обработки информации; современные информационные технологии получения, обработки различной информации. Уметь: использовать основные математические действия и приемы для проведения учебно-воспитательного процесса; использовать методы математической статистики для обработки результатов учебно-воспитательного процесса; использовать современные информационно-коммуникационные технологии сбора, обработки и анализа информации.

		Владеть: основными методами математической обработки информации; навыками интерпретации полученных результатов; навыками получения и обработки информации на основе современных информационных технологий.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетных единиц).

5. Разработчик: Спевакова Н.Ю., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Естественнонаучная картина мира» - формирование готовности использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности учителя.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и способствует развитию общекультурных компетенций и кругозора будущих учителей.

Для освоения дисциплины «Естественнонаучная картина мира» используются знания, умения и виды деятельности, полученные на предыдущем уровне образования.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Естественнонаучная картина мира».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: характеристики и составляющие естественнонаучной картины мира; этапы развития естественнонаучной картины мира и их содержание; место и роль человека в природе.
		Уметь: применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности; критически оценивать новую информацию в естественнонаучной области знаний и давать ей интерпретацию; применять знания физики и других естественных наук для характеристики природных явлений.
		Владеть: навыками ведения дискуссий по проблемам естествознания; навыками использования научного языка, научной терминологии; навыками структурирования естественнонаучной информации, используя представления о современных естественнонаучных концепциях.
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: содержательные и технологические возможности современных ин-

		<p>формационных технологий и средств массовой информации в решении задач самообразования и самоорганизации.</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать результаты собственной профессиональной педагогической деятельности, эффективности ее организации; использовать современные информационные технологии и средства массовой информации в решении задач самообразования и самоорганизации.</p> <p>Владеть: способностью определять направления совершенствования выполняемой деятельности, решения конкретных профессиональных педагогических задач, своего профессионального роста, общекультурного и личностного развития.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Чубатов А.А., ст. преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ВВЕДЕНИЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в педагогическую деятельность» являются: изучить сущность, содержание и видов педагогической деятельности будущего педагога, путей его профессионального роста.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Введение в педагогическую деятельность» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины:

-знает о значении педагогической профессии из школьного курса обществознания и профориентационной работы, особенности и регламент обучения в вузе, устав АГПУ;

-умеет работать с учебными пособиями, различной литературой, вести конспект;

-мотивирован на получение педагогической профессии;

Теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Общие основы педагогики. История педагогики и образования». «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Педагогическая психология», «Коррекционная педагогика», учебная психолого-педагогическая практика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Введение в педагогическую деятельность»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; способы профессионального самопознания и саморазвития; социальную значимость будущей профессии, требования государственного стандарта к личности учителя, особенности и пути подготовки учителя, основные этапы и способы профессионального самовоспитания и саморазвития
		Уметь: использовать методы педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач; участвовать в общественно-профессиональных дискуссиях; решать различные задачи образова-

		<p>тельного процесса, выявлять, описывать и объяснять педагогические факты, явления и процессы в реальной жизни; формировать первичные навыки исследовательской работы и профессиональной рефлексии (самооценки)</p>
		<p>Владеть: способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса; способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Эпоева К.В., к.пед.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИКИ. ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Общие основы педагогики. История педагогики и образования» являются: изучение общих основ педагогики и историко-педагогических знаний и формирование их средствами общепрофессиональной и профессиональных компетенций

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Общие основы педагогики. История педагогики и образования» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям и умениям, полученным в результате освоения предшествующей дисциплины «Введение в педагогическую деятельность», выражаются в том, что обучающийся:

-знает ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; способы профессионального самопознания и саморазвития;

-умеет взаимодействовать с субъектами педагогического процесса в вузе; осуществлять профессиональное самопознание и саморазвитие;

-владеет способами совершенствования профессиональных знаний и умений, способами использования возможностей информационной среды образовательного учреждения.

Освоение данной дисциплины предшествует изучению дисциплин «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания» и «Коррекционная педагогика», является основой успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Общие основы педагогики. История педагогики и образования»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Знать: нормативно-правовые основы деятельности образовательных организаций.
		Уметь: использовать базовые правовые знания в профессиональной образовательной деятельности.
		Владеть: опытом профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования
ПК-2	способность использовать со-	Знать: современные методы и техно-

	временные методы и технологии обучения и диагностики	логии обучения и диагностики Уметь: использовать современные методы и технологии обучения и диагностики Владеть: опытом, методами и технологиями обучения и диагностирования достижений обучающихся и воспитанников
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: коммуникативные технологии Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса Владеть: коммуникативными технологиями, опытом взаимодействия с участниками образовательного процесса

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. Разработчик: Живогляд М.В. доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики, Плужникова Е.А., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ТЕОРИИ И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теории и технологии обучения» является освоение теоретических основ организации процесса обучения и современных педагогических образовательных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Теории и технологии обучения» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин «Введение в педагогическую деятельность» «Общие основы педагогики. История педагогики и образования»:

-знает общие основы педагогики, закономерности и принципы ЦПП, движущие силы и сущность ЦПП; основные исторические предпосылки развития педагогических теорий и систем обучения в истории педагогики и образования, этапы, логику и методы психолого-педагогического исследования;

-умеет использовать методы педагогической науки для решения различных учебных и профессиональных задач;

-владеет педагогическим тезаурусом, основными этапами, методами психолого-педагогического исследования;

Освоение данной дисциплины предшествует изучению дисциплин «Теории и технологии воспитания» и «Коррекционная педагогика», является основой успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Теории и технологии обучения»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности, в том числе особые образовательные потребности обучающихся
		Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
		Владеть: технологиями обучения,

		воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Знать: нормативно-правовые основы деятельности образовательных учреждений.
		Уметь: использовать базовые правовые знания в профессиональной образовательной деятельности.
		Владеть: опытом профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: современные методы и технологии обучения и диагностики
		Уметь: использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
		Владеть: опытом, методами и технологиями обучения и диагностирования достижений обучающихся и воспитанников
ПК-8	способность проектировать образовательные программы	Знать: теоретические и практические аспекты проектирования образовательных программ
		Уметь: использовать знание теоретических и практических аспектов проектирования образовательных программ в процессе обучения
		Владеть: систематизированными теоретическими и практическими знаниями для реализации проектирования образовательных программ в процессе обучения в образовательных организациях

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Живогляд М.В. доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики, Плужникова Е.А., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕОРИИ И ТЕХНОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теории и технологии воспитания» являются: углубление знаний, умений, навыков, полученных в результате изучения педагогических дисциплин, позволяющих обучающимся сформировать компетенции в области реализации задач воспитательной и инновационной образовательной политики; освоение обучающимися компетенций, необходимых для реализации задач воспитательной, инновационной образовательной политики в различного вида образовательных организациях.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Теории и технологии обучения» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

знать:

- современные требования к уровню профессионализма педагога;
- основные педагогические категории, методологические основы педагогики;
- методы и логику педагогического исследования, особенности его организации;

уметь:

- использовать методы педагогической науки для решения различных учебных и профессиональных задач;

владеть:

- педагогическим тезаурусом;
- навыками анализа научно-педагогических источников.

Дисциплины, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины: «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теории и технологии обучения».

Освоение данной дисциплины предшествует изучению дисциплины «Коррекционная педагогика», является основой успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Теории и технологии воспитания».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивиду-	Знать: социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности, в том числе особые образовательные потребности обучающихся

	альных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	<p>Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p> <p>Владеть: технологиями обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	<p>Знать: задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p> <p>Уметь: решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p> <p>Владеть: технологиями и методиками воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	<p>Знать: принципы, формы, направления, технологии и методики педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p> <p>Уметь: осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p> <p>Владеть: навыками осуществления педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся.</p>
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: коммуникативные технологии</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса</p> <p>Владеть: коммуникативными технологиями, навыками взаимодействия с участниками образовательного процесса</p>
ПК-9	способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<p>Знать: существенные характеристики образовательной среды, образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов; способы и приемы педагогического проектирования индивидуальных образовательных маршрутов.</p> <p>Уметь: проектировать варианты индивидуальных образовательных</p>

		маршрутов
		Владеть: приемами и способами педагогического проектирования индивидуальных образовательных маршрутов
ПК-14	способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	<p>Знает: основы просветительской деятельности; основы разработки и реализации культурно-просветительских программ в воспитательном процессе</p> <p>Умеет: анализировать, отбирать и разрабатывать культурно-просветительские программы, используемые в процессе решения воспитательных задач.</p> <p>Владеет: навыками отбора, разработки и реализации культурно-просветительских программ в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Живогляд М.В., к.п.н, доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Коррекционная педагогика» являются формирование профессиональной компетентности будущих педагогов в области коррекционного и специального образования путём освоения знаний и практических навыков коррекции, исправления отклоняющегося развития и поведения ребёнка, определения педагогических технологии коррекции обучения, воспитания, формирования личности, правильного построения учебно-воспитательного процесса детей с ограниченными возможностями здоровья.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Коррекционная педагогика» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

знает:

- основы общей, экспериментальной, возрастной и детской психологии;
- основы педагогической деятельности и педагогического мастерства;
- основы педагогики;
- историю педагогики и образования;
- теорию и технологии обучения и воспитания;
- основы возрастной анатомии и физиологии;
- основы медицинских знаний и здорового образа жизни;
- основы безопасности жизнедеятельности;

умеет:

- организовывать совместную деятельность детей;
- обобщать, анализировать психолого-педагогический опыт;
- исследовать явления педагогической действительности;
- приобщать детей к здоровому образу жизни;
- учитывать в педагогической деятельности возрастные и физиологические особенности обучающихся;
- заботиться о безопасности жизнедеятельности участников образовательного процесса.

владеет:

- первичными профессиональными умениями и навыками, в т.ч. в сфере научно-исследовательской деятельности;
- базовым практическим опытом психолого-педагогической и научно-исследовательской деятельности;
- навыками обеспечения физиолого-гигиенических и медико-физиологических основ образовательного процесса;
- навыками формирования эколого-валеологической культуры обучающихся;
- навыками сохранения и развития здоровьесберегающего пространства образовательного учреждения.

Дисциплины, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины: «Введение в педагогическую дея-

тельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теория и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Общая и экспериментальная психология», «Возрастная психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

Освоение данной дисциплины предшествует изучению следующих дисциплин: «Основы вожатской деятельности», «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности», «Основы работы классного руководителя», «Современные технологии деятельности классного руководителя».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности, в том числе особые образовательные потребности обучающихся
		Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
		Владеть: технологиями обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: принципы, формы, направления, технологии и методики педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся
		Уметь: осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
		Владеть: способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Герлах И.В., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Общая и экспериментальная психология» являются: формирование целостного представления о психике человека, изучение теоретического фундамента психологической науки; знакомство с психологическими теориями; историей становления психологической науки, анализом современных положений и достижений в общей и экспериментальной психологии.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Общая и экспериментальная психология» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Освоение данной дисциплины предшествует всему модулю «Психология», прохождению «Учебной психолого-педагогической практики». Осуществляются межпредметные связи с дисциплинами модуля «Педагогика».

Изучение дисциплины «Общая и экспериментальная психология» является необходимой основой для психологических дисциплин базовой части: «Возрастная психология», «Педагогическая психология», вариативной части: курсов по выбору; прохождения педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Общая и экспериментальная психология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знать: основные научные категории, описывающие межличностное и межкультурное взаимодействие; способы работы в команде, принципы толерантного восприятия социальных, культурных и личностных различий
		Уметь: эффективно работать в команде; ставить цель и определять содержание и способы работы в команде;
		Владеть: приемами работы в команде с учетом возможных социальных, культурных и личностных различий .
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: методы и способы самоорганизации и самообразования.
		Уметь: правильно самоорганизовываться и самостоятельно повышать уровень профессионального образования.

		Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знать: способы и технологии использования возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебной дисциплины «Общая и экспериментальная психология».
		Уметь: использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебной дисциплины «Общая и экспериментальная психология».
		Владеть: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебной дисциплины «Общая и экспериментальная психология».
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: способы и методики организации взаимодействия с участниками образовательного процесса.
		Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса
		Владеть: способами и методиками организации взаимодействия с участниками образовательного процесса.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единицы)

5. Разработчик: Дохоян А.М. кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Возрастная психология» являются: формирование у обучающихся представления о предмете, овладение знаниями о возрастных и индивидуальных особенностях людей разных онтогенетических периодов, овладение методами исследования возрастной психологии, ее значении для обучения и воспитания детей, развитие научного психологического мышления обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Возрастная психология» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Возрастная психология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Общая и экспериментальная психология».

Изучение дисциплины «Возрастная психология» является необходимой основой изучения дисциплин базовой части: «Педагогическая психология», «Специальная психология», вариативной части: «Технологии карьеры», «Основы профориентационной работы»; прохождения производственной педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Возрастная психология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: методику и технологии осуществления обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
		Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
		Владеть: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образо-

		вательных потребностей обучающихся.
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: современные методы и технологии обучения возрастной и диагностики.
		Уметь: эффективно использовать современные методы и технологии обучения возрастной психологии и диагностики.
		Владеть: способностью эффективно использовать современные методы и технологии обучения возрастной психологии и диагностики.
ПК -6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: способы и методики организации взаимодействия с участниками образовательного процесса.
		Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса.
		Владеть: способами и методиками организации взаимодействия с участниками образовательного процесса.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетных единиц)

5. Разработчик: Арцимович И.В. кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Педагогическая психология» являются: формирование у обучающихся представления об основных психологических проблемах, концепциях, принципах и методах педагогической психологии, ее прикладное значение в будущей педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Педагогическая психология» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Педагогическая психология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Общая и экспериментальная психология», «Возрастная психология». Способствует целенаправленной подготовке к началу профессиональной деятельности и прохождению производственной педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Педагогическая психология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: о социальной значимости своей будущей профессии и мотивации осуществления профессиональной деятельности.
		Уметь: в полной мере осознавать социальную значимость своей будущей профессии и мотивировать осуществление профессиональной деятельности.
		Владеть: способностью в полной мере осознавать социальную значимость своей будущей профессии и способностью к мотивации осуществления профессиональной деятельности.
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образова-	Знать: методику и технологии осуществления обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребно-

	тельных потребностей обучающихся	<p>стей обучающихся</p> <p>Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</p> <p>Владеть: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</p>
ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	<p>Знать: теоретико-методологические основы психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса; современных методы психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса.</p> <p>Уметь: использовать возможности психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса.</p> <p>Владеть: навыками формирования готовности к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса</p>
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>Знать: современные методы и технологии обучения педагогической психологии и диагностики.</p> <p>Уметь: эффективно использовать современные методы и технологии обучения педагогической психологии и диагностики.</p> <p>Владеть: способностью эффективно использовать современные методы и технологии обучения педагогической психологии и диагностики.</p>
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: способы и методики организации взаимодействия с участниками образовательного процесса.</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса.</p> <p>Владеть: способами и методиками организации взаимодействия с участниками образовательного процесса</p>
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их, активность,	Знать: теоретические основы организации сотрудничества обучающихся, вопросы формирования активности и

	<p>инициативность и самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности</p>	<p>инициативности, самостоятельности обучающихся, основы развития творческих способностей</p> <p>Уметь: эффективно организовать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную работу, поддерживать активность и инициативу в процессе взаимодействия.</p> <p>Владеть: методами организации сотрудничества обучающихся, технологиями поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, приемами развития творческих способностей.</p>
<p>ПК-10</p>	<p>способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	<p>Знать: основы проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; пути и способы саморазвития в избранной профессии.</p> <p>Уметь: проектировать траекторию своего профессионального роста и личностного развития; формировать готовность к поиску, изучению и освоению новых способов профессиональной деятельности, созданию и совершенствованию способов деятельности.</p> <p>Владеть: методами проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития; критериями оценки способов профессионального роста и личностного развития.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единиц)

5. Разработчик: Арцимович И.В. кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: ознакомление с общими и специальными закономерностями психического развития детей с особыми образовательными потребностями; формирование готовности к осуществлению профессиональной деятельности в области воспитания и обучения детей с особыми образовательными потребностями;

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Специальная психология» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В общей системе подготовки обучающихся данная дисциплина обеспечивает повышение уровня их профессиональной подготовки, решает задачи ознакомления с особенностями формирования познавательной, личностной и эмоционально-волевой сфер лиц с нарушениями развития для создания благоприятных условий для эффективного обучения, воспитания и максимальной социальной адаптации.

Для освоения дисциплины «Специальная психология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Общая и экспериментальная психология», «Возрастная психология», «Педагогическая психология».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Специальная психология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.	<p>Знать: способы осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей.</p> <p>Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей</p> <p>Владеть: способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей</p>
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: способы и методики организации взаимодействия с участниками образовательного процесса.</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участни-</p>

		ками образовательного процесса в том числе и с детьми с особыми образовательными потребностями;
		Владеть: способами и методиками организации взаимодействия с участниками образовательного процесса в том числе и с детьми с особыми образовательными потребностями.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Дохоян А.М. кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» являются:

- формирование целостного представления об анатомических и физиологических особенностях организма человека на разных этапах онтогенеза,
- основных условий правильного формирования основных вегетативных регуляторных функций,
- формирование системы знаний о строении и функционировании организма человека, об изменениях, происходящих в организме в процессе роста и развития;
- формирование биологического и медицинского мышления с целью понимания механизмов процессов, происходящих в организме детей, для создания оптимальных условий труда и отдыха школьников.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные на предыдущем уровне образования по разделу биологии «Человек и его здоровье».

Освоение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Психология», «Педагогика», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура и спорт».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать: базовые естественнонаучные категории и концепции; общие закономерности роста и развития организма человека; особенности строения и функционирования организма человека в разные периоды онтогенеза; строение и законы функционирования ВНД человека;
		Уметь: учитывать индивидуальные и возрастные особенности физиологии школьников; ориентироваться в профессиональных источниках информации - применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности

		сти Владеть: навыками исследования основных физиологических процессов; навыками получения и обработки информации на основе современных цифровых технологий
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	Знать: закономерности физиологического и психического развития и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды; психофизиологические аспекты поведения в онтогенезе; возрастные особенности обучающихся, особенности реализации образовательных программ одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и трудностями в обучении, вопросы индивидуализации обучения. Уметь: создавать условия для поддержания интереса в обучении, воспитании и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся. Владеть: методами определения уровня морфофункционального развития организма в разные возрастные периоды; навыками использования методик определения индивидуально-типологических особенностей детей.
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: особенности морфофункционального развития обучающихся, факторы угрожающие их жизни и здоровью, требования к образовательной среде с точки зрения здоровьесбережения и безопасности. Уметь: учитывать в педагогическом взаимодействии особенности индивидуального развития ребенка; применять здоровьесберегающие технологии в ходе организации процесса обучения и воспитания школьников Владеть: способами проектирования педагогической деятельности с позиций здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы).

5. Разработчик: Тютюнникова Е.Б., к.с/х.н., доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин .

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» является формирование у обучающихся систематизированных знаний по охране здоровья учащихся, принципам и методам формирования здорового образа жизни, в области оказания первой помощи и профилактике заболеваний; познакомить обучающихся с составляющими здорового образа жизни, санитарными нормами и правилами организации учебно-воспитательного процесса.

Эти знания необходимы бакалавру для формирования умения использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Изучение дисциплины также позволит сформировать у бакалавров готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, используя знания о здоровьесбережении.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Наряду с такими дисциплинами, как «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» позволяет формировать у будущего педагога комплекс понятий о здоровом образе жизни, о мерах первой медицинской помощи, о принципах здоровьесбережения и их применении в учебно-воспитательном процессе.

Для освоения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» обучающиеся используют знания, умения, навыки по биологии и физической культуре, полученные на предыдущем уровне образования.

Изучение дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» позволяет сформировать основу медицинских знаний, необходимых для дальнейшего изучения таких дисциплин как «Безопасность жизнедеятельности», «Возрастная психология», «Педагогика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-9	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: методы и средства оказания первой помощи при состояниях, угрожающих жизни.
		Уметь: оказать первую помощь при травмах, отравлениях, кровотечениях, ранах, остановке дыхания и сердца.
		Владеть: способами наложения повязок, жгута, реанимации.

ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: последовательность действий при угрозе здоровью обучающихся, технику безопасности при проведении внеклассных мероприятий; профилактику школьных патологий и вредных привычек.
		Уметь: выявлять источники угрозы жизни и здоровью обучающихся; определять и использовать наиболее эффективные способы охраны жизни и здоровья обучающихся.
		Владеть: средствами и методами защиты обучающихся от возможных угроз их жизни и здоровью.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Поддубный О.Ю., к.х.н., доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся понятия культуры безопасности жизнедеятельности, расширения представлений о видах опасностей природного, техногенного и социального характера. Формирование представлений о проблемах национальной и международной безопасности Российской Федерации. Расширение знаний о современном состоянии развития Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях при авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Формирование навыков по организации действий и защиты населения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и в военное время.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При изучении дисциплины используются знания и навыки по основам безопасности жизнедеятельности, обществознанию, истории России, полученные на предыдущем уровне образования, а также дисциплины 1 года обучения такие, как «Физика», «Естественнонаучная картина мира», «Возрастная анатомия и физиология».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в указанной области.

Внутрипредметные связи курса «Безопасность жизнедеятельности» выстраиваются на основе комплексного подхода в изучении, и включает в себя:

- возможность решения образовательных и исследовательских задач, ориентированных на научно-исследовательскую работу в профильной области;
- использование современных технологий сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;
- владение современными методами исследований с целью диагностирования уровня подготовки обучающихся правилам и нормам охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;
- обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся, в образовательном процессе.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) Безопасность жизнедеятельности

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-9	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них; теоретические

		<p>основы безопасности жизнедеятельности при ЧС; возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств защиты применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p>
		<p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать возможный уровень риска при их реализации; предполагать решения по целесообразным действиям в условиях возникающих рисков при ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах человека.</p>
		<p>Владеть: представлением о методах и способах защиты от природных и техногенных опасностей, воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; теоретическими основами обеспечения безопасности жизнедеятельности при ЧС природного и техногенного характера; теоретическими основами оказания первой помощи пострадавшему.</p>
<p>ОПК-6</p>	<p>готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p>	<p>Знать: сензитивные периоды в развитии детского организма и учитывать их при организации работы с детьми и подростками.</p> <p>Уметь: учитывать при организации учебно-воспитательного процесса возрастные особенности детей и подростков.</p> <p>Владеть: основными понятиями возрастной анатомии и физиологии; гигиеническими методами оценки режима дня, расписания занятий.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетных единиц)

5. Разработчики: Гончарова У.Ю., старший преподаватель кафедры технологии и дизайна, Дегтярева С.С., доцент кафедры технологии и дизайна, Мальцев А.Г., доцент кафедры технологии и дизайна.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» являются: содействие формированию всесторонне развитой личности в процессе физического совершенствования, пропаганде здорового образа жизни, способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения таких дисциплин, как «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Безопасность жизнедеятельности».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Основы вожатской деятельности» и «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Элективные курсы по физической культуре» («Общая физическая подготовка», «Спортивные игры»).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-8	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: - историю развития физической культуры и спорта; - научно-биологические и практические основы физической культуры; - основные компоненты здорового образа жизни; - влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки функционального состояния и уровня физического развития; правила соблюдения техники безопасности при занятиях физической культурой.

	<p>Уметь: определять оптимальные и доступные средства физической культуры в здоровьесбережении; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; применять в профессиональной деятельности опыт межличностных отношений, полученный в процессе занятий физической культурой; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовке). -опытом использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Балакирева Н.А., старший преподаватель кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика обучения физике» является формирование теоретической и практической профессиональной готовности к преподаванию предмета «Физика» в общеобразовательных организациях.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методика обучения физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении модулей «Педагогика», «Психология», дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач».

Освоение данной дисциплины является основой для дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике», успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика обучения физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: содержание курса физики и его теоретические основы; требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы; рекомендованные рабочие программы по физике, их структуру, основные компоненты и особенности содержания; методы, приемы, технологии, формы и средства обучения физике и особенности их использования; технологию построения современного урока, типы уроков и их структуру; особенности проектирования содержания физики для уровней общего образования; ключевые позиции частной методики обучения предмету на разных уровнях общего образования
		Уметь: разрабатывать содержание и планируемые результаты обучения физике; самостоятельно проектировать и реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, техно-

		<p>логий, форм и средств обучения физике на разных уровнях общего образования; осуществлять мотивацию учебной деятельности учащихся, проводить диагностику образовательных результатов; проектировать различные модели и типы уроков, способствующие реализации поставленных целей, проводить их анализ; организовывать самостоятельную познавательную деятельность обучаемых по предмету</p>
		<p>Владеть: способностью адаптировать опыт разработки содержания и опыт использования методов, приемов, технологий, форм и средств обучения физике; способностью проектировать содержание урока с учётом специфики уровня общего образования; способностью организовывать разнообразную самостоятельную познавательную деятельность обучаемых по физике; опытом построения и реализации уроков физики разных типов</p>
ПК-3	<p>способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>Знать: приемы и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся при обучении физике в школе, условия и способы их реализации в учебной и внеучебной деятельности</p> <p>Уметь: подбирать материал для решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся как на уроке, так и внеурочной деятельности по физике</p> <p>Владеть: навыками профессионального осмысления современных проблем воспитания и духовно-нравственного развития школьников; навыками использования способов и приемов формирования у обучаемых духовных, нравственных ценностей и гражданственности</p>
ПК-5	<p>способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>	<p>Знать: способы предпрофильной подготовки учащихся и профориентационной работы при обучении физике; сущность и особенности организации предпрофильной подготовки по физике</p> <p>Уметь: использовать разнообразные формы и приемы предпрофильной и профильной подготовки учащихся и профориентационной работы при обучении физике в школе</p> <p>Владеть: способностью организовывать предпрофильную и профильную подготовку учащихся и профориентационную</p>

		работу при обучении физике на уроке и во внеурочной деятельности
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: возрастные особенности учащихся среднего и старшего школьного возраста; способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса; особенности преподавания физики на различных уровнях общего образования
		Уметь: проектировать и осуществлять обучение физике на различных уровнях общего образования с учетом индивидуальных особенностей учащихся; организовывать взаимодействие участников учебного процесса при самостоятельной работе на уроках и во внеурочное время
		Владеть: способностью создавать эмоциональный настрой на изучение физики различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; способностью использовать доброжелательный позитивный стиль общения в своей профессиональной деятельности
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: виды школьного физического эксперимента; сущность и особенности лабораторного, демонстрационного, компьютерного физического эксперимента требования к организации школьного демонстрационного эксперимента; способы организации деятельности обучаемых при проведении эксперимента для решения разных дидактических задач
		Уметь: разрабатывать, собирать и использовать демонстрационные и лабораторные установки для физического эксперимента по разным разделам курса; подбирать и использовать ЭОР с мультимедийным (в т.ч. интерактивным) физическим экспериментом; организовывать работу учащихся при проведении лабораторного, демонстрационного, компьютерного физического эксперимента
		Владеть: техникой и опытом демонстрации школьного физического эксперимента; способностью организовывать самостоятельную познавательную деятельность обучаемых при проведении физического эксперимента

4. Общая трудоемкость дисциплины 360 часов (10 зачетных единиц)

5. Разработчики: Шермадина Н.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания, Дьякова Е.А., д.п.н., профессор кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методика обучения информатике» являются формирование:

- готовности реализовывать образовательные программы по информатике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- способности решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в процессе преподавания информатики;
- способности осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся в процессе преподавания информатики;
- готовности к взаимодействию с учащимися и их родителями в процессе обучения информатике;
- готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе по информатике.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методика обучения информатике» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении модулей «Педагогика» и «Психология», а также дисциплин «Языки и методы программирования», «Теоретические основы информатики».

Обучающиеся должны обладать: готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, культурные и личностные различия; способностью к самоорганизации и самообразованию; готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса; готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования; способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики; способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами информатики; способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся; готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса; способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, используются при изучении дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике», а также реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика обучения информатике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: содержание курса информатики и его теоретические основы; требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы; рекомендованные рабочие программы по информатике, их структуру, основные компоненты и особенности содержания; методы, приемы, технологии, формы и средства обучения информатике и особенности их использования; технологию построения современного урока, типы уроков и их структуру; особенности проектирования содержания информатики для разных уровней общего образования</p> <p>Уметь: самостоятельно проектировать и реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения информатике на разных уровнях общего образования; осуществлять мотивацию учебной деятельности учащихся, проводить диагностику образовательных результатов; проектировать различные модели и типы уроков, способствующих реализации поставленных целей, проводить их анализ; организовывать самостоятельную познавательную деятельность обучающихся по предмету</p> <p>Владеть: способностью адаптировать опыт разработки содержания и опыт использования методов, приемов, технологий, форм и средств обучения информатике; способностью проектировать содержание урока с учётом специфики уровня общего образования; способностью организовывать разнообразную самостоятельную познавательную деятельность обучающихся по информатике; опытом построения и реализации уроков информатики разных типов</p>
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: приемы и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся при обучении информатике в школе, условия и способы их реализации в учебной и внеучебной деятельности

		<p>Уметь: подбирать материал для решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся как на уроке, так и внеурочной деятельности по информатике</p> <p>Владеть: навыками профессионального осмысления современных проблем воспитания и духовно-нравственного развития школьников; навыками использования способов и приемов формирования у обучаемых духовных, нравственных ценностей и гражданственности</p>
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	<p>Знать: способы предпрофильной и профильной подготовки учащихся и профориентационной работы при обучении информатике; сущность и особенности организации предпрофильной и профильной подготовки по информатике</p> <p>Уметь: использовать разнообразные формы и приемы предпрофильной и профильной подготовки учащихся и профориентационной работы при обучении информатике в школе</p> <p>Владеть: способностью организовывать предпрофильную и профильную подготовку учащихся и профориентационную работу при обучении информатике на уроке и во внеурочной деятельности</p>
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: возрастные особенности учащихся среднего и старшего школьного возраста; способы взаимодействия педагога с участниками образовательного процесса; особенности преподавания информатики на различных уровнях общего образования</p> <p>Уметь: проектировать и осуществлять обучение информатике на различных уровнях общего образования с учетом индивидуальных особенностей учащихся; организовывать взаимодействие участников учебного процесса при самостоятельной работе на уроках и во внеурочное время</p> <p>Владеть: способностью создавать эмоциональный настрой на изучение информатики различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; способностью использовать доброжелательный позитивный стиль общения в своей профессиональной деятельности</p>
ДПК-6	готовность к обеспечению	Знать: программное обеспечение, позво-

	компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	ляющее поддерживать деятельность обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе по информатике.
		Уметь: работать с программным обеспечением, позволяющим поддерживать деятельность обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе по информатике.
		Владеть: технологиями обеспечения компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе по информатике.

4. Общая трудоемкость дисциплины 360 часов (10 зачетных единиц)

5. Разработчик: Неверов А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование систематизированных знаний в области элементарной физики, как базы для освоения физико-математических дисциплин.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, умения оценивать степень достоверности результатов, полученных в результате решения конкретных задач.
- усвоение основных физических явлений и законов.
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения физических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы физики» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий,
- основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- навыком решения физических задач.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования при изучении физики, химии, математики.

Данная дисциплина является базовой для изучения дисциплины «Общая и экспериментальная физика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы физики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического	Знать: основные понятия, законы, теории, явления и процессы физики, единицы физических величин в СИ.
		Уметь: применять математический

	знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	аппарат при выводе физических законов и расчетных формул задач; приобретать новые знания по физике, используя современные информационные и коммуникационные технологии для поиска информации и сопровождения учебно-воспитательного процесса (электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и др.) Владеть: способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических объектов.
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: этапы решения поставленной физической задачи. Уметь: применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи. Владеть: алгоритмами решения физических задач; способностью делать выводы, оценивать полученные результаты.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории физики, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика» Уметь: применять теоретические знания по физике к решению задач школьного курса. Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий физики в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕХАНИКА

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области общей и экспериментальной физики.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных физических задач;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных физических задач;
- ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой, выработка у обучающихся навыков проведения экспериментальных исследований и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Механика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Механика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики; знаниями о технике проведения физического эксперимента; правилах представления результатов;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; пользоваться измерительными приборами;
- навыками решения физических задач; проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата; интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электротехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Основы нанوفизики», «Основы общей теории относительности». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой

успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Механика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	<p>владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития</p>	<p>Знать: фундаментальные физические открытия, оказавшие большое влияние на развитие «Механики», и имена ученых, их осуществивших; примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы, или примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия; основные понятия, законы, теории, явления и процессы физики (раздел «Механика»), единицы физических величин в СИ.</p> <p>Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий из законов и теорий физики (раздел «Механика»); объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по физике (раздел «Механика») из различных источников с разных точек зрения.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать связи между знаниями физико-технических дисциплин, иллюстрировать роль «Механики» в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
ДПК-2	<p>готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач</p>	<p>Знать: этапы решения поставленной физической задачи.</p> <p>Уметь: применять физические формулы для анализа функциональных зависимостей между различными физическими величинами; применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; анализировать природные явления и процессы на основе физических знаний.</p> <p>Владеть: общими методами решения физических задач (раздел «Механика»); методом анализа полученных результатов; способностью делать выводы, обосновывать практическую и теоретическую ценность полученных результатов.</p>

ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	<p>Знать: методы исследования в физике; последовательность выполнения этапов эксперимента.</p> <p>Уметь: обращаться с физическими приборами, выбирать нужный диапазон измерений (определять цену деления шкалы); проводить измерения, соблюдая заданные условия, грамотно и аккуратно записывать результаты в заранее составленные таблицы; вычислять и учитывать приборную и случайную погрешности прямых и косвенных измерений.</p> <p>Владеть: способностью объяснять физические основы используемой в эксперименте методики измерений, способностью обосновывать последовательность действий при выполнении каждого конкретного эксперимента; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной исследовательской работе; навыками оценки значимости полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.</p>
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: основные понятия, законы, теории «Механики», необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»</p> <p>Уметь: применять теоретические знания по физике (раздел «Механика») к решению задач школьного курса.</p> <p>Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий «Механики» в профессиональной деятельности.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 288 часов (8 зачетных единиц)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области общей и экспериментальной физики.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных физических задач;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных физических задач;
- ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой, выработка у обучающихся навыков проведения экспериментальных исследований и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Молекулярная физика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Общая и экспериментальная физика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики; знаниями о технике проведения физического эксперимента; правилах представления результатов;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; пользоваться измерительными приборами;
- навыками решения физических задач; проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата; интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электротехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Основы нанофизики», «Основы общей теории относительности». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой

успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Молекулярная физика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	<p>Знать: фундаментальные физические открытия, оказавшие большое влияние на развитие молекулярной физики, и имена ученых, их осуществивших; примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы, или примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия; основные понятия, законы, теории, явления и процессы молекулярной физики, единицы физических величин в СИ.</p> <p>Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий из законов и теорий молекулярной физики; объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по физике (раздел Молекулярная физика) из различных источников с разных точек зрения.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать связи между знаниями физико-технических дисциплин, иллюстрировать роль молекулярной физики в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	<p>Знать: этапы решения поставленной физической задачи.</p> <p>Уметь: применять физические формулы для анализа функциональных зависимостей между различными физическими величинами; применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; анализировать природные явления и процессы на основе физических знаний.</p> <p>Владеть: общими методами решения физических задач (раздел «Молекулярная физика»); методом анализа полученных результатов; способностью делать выводы, обосновывать практиче-</p>

		скую и теоретическую ценность полученных результатов.
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: методы исследования в физике; последовательность выполнения этапов эксперимента.
		Уметь: обращаться с физическими приборами, выбирать нужный диапазон измерений (определять цену деления шкалы); проводить измерения, соблюдая заданные условия, грамотно и аккуратно записывать результаты в заранее составленные таблицы; вычислять и учитывать приборную и случайную погрешности прямых и косвенных измерений.
		Владеть: способностью объяснять физические основы используемой в эксперименте методики измерений, способностью обосновывать последовательность действий при выполнении каждого конкретного эксперимента; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной исследовательской работе; навыками оценки значимости полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории молекулярной физики, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»
		Уметь: применять теоретические знания по молекулярной физике к решению задач школьного курса.
		Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий молекулярной физики в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 180 часов (5 зачетных единиц)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области общей и экспериментальной физики.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных физических задач;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных физических задач;
- ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой, выработка у обучающихся навыков проведения экспериментальных исследований и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Электричество» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Общая и экспериментальная физика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики; знаниями о технике проведения физического эксперимента; правилах представления результатов;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; пользоваться измерительными приборами;
- навыками решения физических задач; проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата; интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электротехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Основы нанофизики», «Основы общей теории относительности». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой

успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Электричество»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	<p>Знать: фундаментальные физические открытия, оказавшие большое влияние на развитие физики (раздел «Электричество»), и имена ученых, их осуществивших; примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы, или примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия; основные понятия, законы, теории, явления и процессы физики (раздел «Электричество»), единицы физических величин в СИ.</p> <p>Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий из законов и теорий физики (раздел «Электричество»); объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по физике (раздел «Электричество») из различных источников с разных точек зрения.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать связи между знаниями физико-технических дисциплин, иллюстрировать роль физики (раздел «Электричество») в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	<p>Знать: этапы решения поставленной физической задачи.</p> <p>Уметь: применять физические формулы для анализа функциональных зависимостей между различными физическими величинами; применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; анализировать природные явления и процессы на основе физических знаний.</p> <p>Владеть: общими методами решения физических задач (раздел «Электричество»); методом анализа полученных результатов; способностью делать вы-</p>

		воды, обосновывать практическую и теоретическую ценность полученных результатов.
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: методы исследования в физике; последовательность выполнения этапов эксперимента.
		Уметь: обращаться с физическими приборами, выбирать нужный диапазон измерений (определять цену деления шкалы); проводить измерения, соблюдая заданные условия, грамотно и аккуратно записывать результаты в заранее составленные таблицы; вычислять и учитывать приборную и случайную погрешности прямых и косвенных измерений.
		Владеть: способностью объяснять физические основы используемой в эксперименте методики измерений, способностью обосновывать последовательность действий при выполнении каждого конкретного эксперимента; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной исследовательской работе; навыками оценки значимости полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории физики (раздел «Электричество»), необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»
		Уметь: применять теоретические знания по физике (раздел «Электричество») к решению задач школьного курса.
		Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий физики (раздел «Электричество») в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 180 часов (5 зачетных единиц)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МАГНЕТИЗМ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области общей и экспериментальной физики.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных физических задач;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных физических задач;
- ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой, выработка у обучающихся навыков проведения экспериментальных исследований и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Магнетизм» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Общая и экспериментальная физика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики; знаниями о технике проведения физического эксперимента; правилах представления результатов;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; пользоваться измерительными приборами;
- навыками решения физических задач; проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата; интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электротехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Основы нанофизики», «Основы общей теории относительности». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой

успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Магнетизм»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	<p>Знать: фундаментальные физические открытия, оказавшие большое влияние на развитие физики (раздел «Магнетизм»), и имена ученых, их осуществивших; примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы, или примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия; основные понятия, законы, теории, явления и процессы физики (раздел «Магнетизм»), единицы физических величин в СИ.</p> <p>Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий из законов и теорий физики (раздел «Магнетизм»); объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по физике (раздел «Магнетизм») из различных источников с разных точек зрения.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать связи между знаниями физико-технических дисциплин, иллюстрировать роль физики (раздел «Магнетизм») в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	<p>Знать: этапы решения поставленной физической задачи.</p> <p>Уметь: применять физические формулы для анализа функциональных зависимостей между различными физическими величинами; применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; анализировать природные явления и процессы на основе физических знаний.</p> <p>Владеть: общими методами решения физических задач (раздел «Магнетизм»); методом анализа полученных результатов; способностью делать выводы,</p>

		обосновывать практическую и теоретическую ценность полученных результатов.
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: методы исследования в физике; последовательность выполнения этапов эксперимента.
		Уметь: обращаться с физическими приборами, выбирать нужный диапазон измерений (определять цену деления шкалы); проводить измерения, соблюдая заданные условия, грамотно и аккуратно записывать результаты в заранее составленные таблицы; вычислять и учитывать приборную и случайную погрешности прямых и косвенных измерений.
		Владеть: способностью объяснять физические основы используемой в эксперименте методики измерений, способностью обосновывать последовательность действий при выполнении каждого конкретного эксперимента; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной исследовательской работе; навыками оценки значимости полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории «Магнетизма», необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»
		Уметь: применять теоретические знания по физике (раздел «Магнетизм») к решению задач школьного курса.
		Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий «Магнетизма» в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 216 часов (6 зачетных единицы)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОПТИКА

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области общей и экспериментальной физики.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных физических задач;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных физических задач;
- ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой, выработка у обучающихся навыков проведения экспериментальных исследований и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Оптика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Общая и экспериментальная физика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики; знаниями о технике проведения физического эксперимента; правилах представления результатов;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; пользоваться измерительными приборами;
- навыками решения физических задач; проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата; интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электротехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Основы нанофизики», «Основы общей теории относительности». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой

успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Оптика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	<p>Знать: фундаментальные физические открытия, оказавшие большое влияние на развитие «Оптики», и имена ученых, их осуществивших; примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы, или примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия; основные понятия, законы, теории, явления и процессы физики (раздел «Оптика»), единицы физических величин в СИ.</p> <p>Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий из законов и теорий физики (раздел «Оптика»); объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по физике (раздел «Оптика») из различных источников с разных точек зрения.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать связи между знаниями физико-технических дисциплин, иллюстрировать роль «Оптики» в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	<p>Знать: этапы решения поставленной физической задачи.</p> <p>Уметь: применять физические формулы для анализа функциональных зависимостей между различными физическими величинами; применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; анализировать природные явления и процессы на основе физических знаний.</p> <p>Владеть: общими методами решения физических задач (раздел «Оптика»); методом анализа полученных результатов; способностью делать выводы, обосновывать практическую и теоретическую ценность полученных результатов.</p>

ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	<p>Знать: методы исследования в физике; последовательность выполнения этапов эксперимента.</p> <p>Уметь: обращаться с физическими приборами, выбирать нужный диапазон измерений (определять цену деления шкалы); проводить измерения, соблюдая заданные условия, грамотно и аккуратно записывать результаты в заранее составленные таблицы; вычислять и учитывать приборную и случайную погрешности прямых и косвенных измерений.</p> <p>Владеть: способностью объяснять физические основы используемой в эксперименте методики измерений, способностью обосновывать последовательность действий при выполнении каждого конкретного эксперимента; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной исследовательской работе; навыками оценки значимости полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.</p>
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: основные понятия, законы, теории «Оптики», необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»</p> <p>Уметь: применять теоретические знания по физике (раздел «Оптика») к решению задач школьного курса.</p> <p>Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий «Оптики» в профессиональной деятельности.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АТОМНАЯ И ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области общей и экспериментальной физики.

Задачи изучения дисциплины:

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации.
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных физических задач;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приемов и навыков решения конкретных физических задач;
- ознакомление обучающихся с современной научной аппаратурой, выработка у обучающихся навыков проведения экспериментальных исследований и оценки погрешностей измерений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Атомная и ядерная физика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Общая и экспериментальная физика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями основополагающих физических понятий, закономерностей, законов и теорий, основных методов научного познания, используемых в физике, понятийным аппаратом по основным разделам математики; знаниями о технике проведения физического эксперимента; правилах представления результатов;
- умениями использовать физическую терминологию, символику, применять накопленные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; пользоваться измерительными приборами;
- навыками решения физических задач; проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата; интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электротехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Основы нанофизики», «Основы общей теории относительности». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой

успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Атомная и ядерная физика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	<p>Знать: фундаментальные физические открытия, оказавшие большое влияние на развитие атомной и ядерной физики, и имена ученых, их осуществивших; примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы, или примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия; основные понятия, законы, теории, явления и процессы атомной и ядерной физики, единицы физических величин в СИ.</p> <p>Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий из законов и теорий атомной и ядерной физики; объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по физике (раздел «Атомная и ядерная физика») из различных источников с разных точек зрения.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать связи между знаниями физико-технических дисциплин, иллюстрировать роль атомной и ядерной физики в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	<p>Знать: этапы решения поставленной физической задачи.</p> <p>Уметь: применять физические формулы для анализа функциональных зависимостей между различными физическими величинами; применять физические законы в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; анализировать природные явления и процессы на основе физических знаний.</p> <p>Владеть: общими методами решения физических задач (раздел «Атомная и ядерная физика»); методом анализа полученных результатов; способностью делать выводы, обосновывать практиче-</p>

		скую и теоретическую ценность полученных результатов.
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: методы исследования в физике; последовательность выполнения этапов эксперимента.
		Уметь: обращаться с физическими приборами, выбирать нужный диапазон измерений (определять цену деления шкалы); проводить измерения, соблюдая заданные условия, грамотно и аккуратно записывать результаты в заранее составленные таблицы; вычислять и учитывать приборную и случайную погрешности прямых и косвенных измерений.
		Владеть: способностью объяснять физические основы используемой в эксперименте методики измерений, способностью обосновывать последовательность действий при выполнении каждого конкретного эксперимента; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной исследовательской работе; навыками оценки значимости полученных экспериментальных данных и ошибок эксперимента.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории атомной и ядерной физики, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»
		Уметь: применять теоретические знания по атомной и ядерной физике к решению задач школьного курса.
		Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий атомной и ядерной физики в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний о сущности, приемах и методах решения физических задач различных типов, различной сложности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о роли физики в познании мира;
- усвоение основных физических явлений и законов физики, методов физического и математического исследования.
- выработка у обучающихся умения анализировать условия физических задач различных типов;
- выработка у обучающихся умения решать разнотипные физические задачи, выбирать оптимальное решение;
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, умения оценивать степень достоверности результатов, полученных при решении конкретных физических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методы решения физических задач» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования, а также при изучении дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны:

- владеть системой знаний об основных понятиях, закономерностях, законах, теориях физики, сущности физических явлений;
- уметь объяснять физическую сущность явлений и процессов в природе и технике, применять законы физики для решения практических и образовательных задач, анализировать полученные результаты; анализировать информацию, представленную в виде графической зависимости физических величин, диаграмм, рисунков, схем и т.д.; работать с учебной и учебно-методической литературой по физике.

Освоение данного курса является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы теоретической физики», «Электрорадиотехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности»; основой успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методы решения физических задач»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь,
------------------	------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

		владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	Знать: основные понятия, законы, теории физики, единицы физических величин в СИ.
		Уметь: применять математический аппарат при выводе расчетной формулы задачи. Владеть: способностью выявлять связи между физическими величинами и законами при выводе расчетной формулы задачи.
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: типы физических задач; этапы решения физических задач.
		Уметь: анализировать условия физических задач различных типов; решать физические задачи различных типов, любой сложности. Владеть: общими методами и алгоритмами решения физических задач; способностью делать выводы, оценивать полученные результаты.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории физики, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика»
		Уметь: применять теоретические знания по физике к решению задач школьного курса. Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий физики в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Основы теоретической физики» является формирование научных представлений о пространстве и времени, системах отсчета, основных понятиях и законах механики, их взаимосвязях, формирование научных представлений о квантово-механическом мире, формирование целостной естественнонаучной картины мира,

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы теоретической физики» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы теоретической физики» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении курсов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач».

Освоение дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы теоретической физики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	Знать: историю становления и развития теоретической физики, ее современное состояние; основные понятия, законы, теории, методы теоретической физики.
		Уметь: применять математический аппарат при выводе следствий физических законов и теорий;
		Владеть: способностью анализировать информацию по теоретической физике из различных источников, оценивать, структурировать, представлять в доступном для других виде.
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: этапы решения физической задачи
		Уметь: анализировать условия задач по теоретической физике; выявлять связи между физическими величинами и законами при выводе расчетной формулы задачи; решать

		<p> типовые задачи по теоретической физике.</p> <p>Владеть: общими методами и алгоритмами решения физических задач; способностью делать выводы, оценивать полученные результаты.</p>
ПК-1	<p>готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>	<p>Знать: закономерности, законы, теории разделов теоретической физики, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика».</p>
		<p>Уметь: применять знания теоретической физики к решению задач школьного курса.</p>
		<p>Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий физики в профессиональной деятельности; навыками решения типовых задач.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 288 часа (8 зачетных единиц)

5. Разработчик: Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ЭЛЕКТРОРАДИОТЕХНИКА

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины по выбору «Электрорадиотехника» заключается в формировании систематизированных знаний, умений и навыков в области электрорадиотехники и ее методов, позволяющих подготовить конкурентоспособного выпускника для сферы образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Электрорадиотехника» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Аналитическая геометрия», «Линейная алгебра».

Дисциплина «Электрорадиотехника» является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана таких, как «Методика и техника школьного физического эксперимента», «Сети ЭВМ и телекоммуникации», «Технические и аудиовизуальные средства обучения».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Электрорадиотехника»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	Знать: историю развития электрорадиотехники; задачи, стоящие перед электрорадиотехникой как наукой и отраслью техники; принципы работы электроизмерительных приборов и электронных устройств; принципы построения и функционирования электрических машин, цепей и электронных схем.
		Уметь: применять математический аппарат при изучении характеристик сигналов, электротехнических цепей, распространении электрических сигналов по цепям.
		Владеть: способностью иллюстрировать роль электрорадиотехники в создании и совершенствовании электротехники.

		тронных приборов, электротехнических устройств и аппаратов.
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: методы и экспериментальные средства электротехнических измерений.
		Уметь: организовать свое рабочее место в соответствии с требованиями техники безопасности; выполнять расчеты электрических цепей, собирать электрические цепи, в соответствии со схемой проводить регулировки для обеспечения их работы; использовать измерительную аппаратуру для снятия характеристик и измерения параметров электротехнических схем.
		Владеть: опытом работы с электронными устройствами; навыками измерения параметров электронных схем; практическими навыками технического обслуживания приборов и систем электрооборудования школьного кабинета физики.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика».
		Уметь: применять законы физики при анализе и расчете электрических цепей.
		Владеть: навыками формирования политехнического кругозора на уроках физики (через ознакомление обучающихся с физическими основами функционирования современных электротехнических и электронных устройств).

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПРАКТИКУМ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Практикум решения физических задач повышенной сложности» является формирование знаний о сущности, приемах и методах решения физических задач повышенной сложности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Практикум решения физических задач повышенной сложности» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Практикум решения физических задач повышенной сложности» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении курсов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики».

Освоение данного курса является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Практикум решения физических задач повышенной сложности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: приемы решения физических задач повышенной сложности
		Уметь: анализировать условия физических задач повышенной сложности; выбирать оптимальное решение задачи; решать физические задачи повышенной сложности по разделам «Механика», «Молекулярная физика», «Электричество и магнетизм», «Оптика», «Атомная и ядерная физика».
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Владеть: приемами решения физических задач повышенной сложности; способностью делать выводы, оценивать полученные результаты.
		Знать: особенности организации самостоятельной работы обучающихся при решении физических задач повышенной сложности.
		Уметь: организовать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную ра-

		боту, поддержать активность обучающихся при решении физических задач повышенной сложности.
		Владеть: приемами и способами развития активности, инициативности, самостоятельности обучающихся.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ ФИЗИКИ

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «История физики» является формирование готовности использовать знания по истории физики в образовательной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «История физики» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «История физики» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении курсов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Методика обучения физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике».

Освоение дисциплины является основой для успешного прохождения преддипломной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	Знать: основные этапы развития физики; основные историко-научные и историко-биографические факты по физике, фундаментальные физические эксперименты; этапы развития основных физических понятий и закономерностей
		Уметь: объяснять ценность физики для понимания природы; анализировать информацию по истории физики из различных источников с разных точек зрения;
		Владеть: способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических объектов
ПК-13	способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знать: роль научно-технического прогресса в формировании культурных потребностей; особенности культурных предпочтений различных групп обучающихся.
		Уметь: определять культурные пред-

		почтения различных групп обучающихся; применять на практике способы и приемы повышения их культурно-образовательного уровня.
		Владеть: навыками формирования культурных потребностей обучающихся с различными познавательными интересами, уровнем образования
ПК-14	способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Знать: приемы и средства включения сведений по истории физики в культурно-просветительские программы.
		Уметь: использовать знания по истории физики при разработке культурно-просветительских программ; разрабатывать и проводить мероприятия, реализующие культурно-просветительские программы (интеллектуальные игры, конкурсы, соревнования и др. по физике с использованием сведений по истории физики)
		Владеть: навыками реализации культурно-просветительских программ в учебно-воспитательном процессе

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

АСТРОФИЗИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Астрофизика» являются формирование систематических знаний в области современной астрономической картины мира; формирование представлений о роли астрофизики в современной жизни, приложимости её принципов и законов к разнообразным сферам теоретической и практической деятельности человека; формирование готовности к преподаванию курса астрономии.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Астрофизика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Общая и экспериментальная физика», «Основы общей теории относительности», «Основы теоретической физики». Многие важные темы, рассмотренные ранее в рамках этих дисциплин, затем закрепляются в курсе Астрофизики.

Знания, полученные при изучении астрофизики, являются основой для изучения дисциплины «Методика обучения астрономии», базисом для формирования целостной картины мира и способствуют развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Астрофизика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-1	владение теоретическими основами физики, методами физико-технических наук, понимание структуры физического знания, взаимосвязи между физико-техническими дисциплинами, их места в общей системе наук и ценностей, истории их развития	Знать: понятия, законы, теории, явления и процессы астрофизики, единицы астрофизических величин в СИ
		Уметь: применять физические знания для описания и объяснения движения, строения и развития небесных тел и их систем.
		Владеть: знанием о системности знаний по астрофизике и умением использовать это знание при решении образовательных задач.
ДПК-3	готовность к использованию физических знаний, методов физико-технических наук для планирования и реализации физического эксперимента	Знать: видимые и реальные положения и движения небесных тел, основные виды и особенности постановки астрофизических наблюдений
		Уметь: определять положение и ус-

		<p>ловия видимости небесных тел на небесной сфере, осуществлять постановку и реализацию астрономических наблюдений и использовать в учебном процессе, организовывать разные виды деятельности с помощью астрономических наблюдений</p> <p>Владеть: знанием о требованиях и нормах безопасности при постановке и реализации астрономических наблюдений; опытом постановки и проведения астрономических наблюдений.</p>
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: астрономические закономерности, законы, теории, специальную символику, методы решения типовых и нетиповых задач.</p> <p>Уметь: пользоваться предметной терминологией и специальной символикой, решать типовые и нетиповые задачи, обосновать их решение, сопоставлять решаемые задачи с реальными ситуациями.</p> <p>Владеть: научным языком, научной терминологией в области астрономии.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часа (3 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Линейная алгебра» является ознакомление с основными понятиями линейной алгебры, освоение методов и способов решения алгебраических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Линейная алгебра» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Линейная алгебра» входными являются знания, сформированные на предыдущем уровне образования при изучении «Алгебры и начал математического анализа» и «Геометрии». «Линейная алгебра» является основной изучения дисциплин вариативной части учебного плана: «Общая и экспериментальная физика», «Теоретическая физика», «Основы математической обработки информации», «Исследование операций», «Высокоуровневые методы информатики и программирования» и др.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Линейная алгебра»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: теоретические основы линейной алгебры, специальную символику, методы и алгоритмы решения практических/прикладных задач линейной алгебры, необходимые для реализации образовательных программ по школьным учебным предметам «физика» и «информатика».
		Уметь: пользоваться специальной символикой, решать практические, прикладные задачи линейной алгебры в ходе профессиональной деятельности.
		Владеть: навыками решения практических/прикладных задач линейной алгебры, научной терминологией линейной алгебры; навыками применения понятий и законов линейной алгебры при осуществлении учебного процесса по физике и информатике в школе.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Насикан И.В., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Аналитическая геометрия» являются систематизация и расширение знаний обучающихся о школьном курсе геометрии, развитие пространственного мышления, графической грамотности, ознакомление с основными разделами предмета, с методами решения типовых задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Аналитическая геометрия» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования.

«Аналитическая геометрия» является основой изучения дисциплин вариативной части учебного плана таких, как «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач», «Теоретическая физика», «Астрофизика», «Компьютерное моделирование» и др.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Аналитическая геометрия»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: законы, теоретические основы аналитической геометрии, специальную символику, необходимые для реализации образовательных программ по школьным учебным предметам «физика» и «информатика».
		Уметь: пользоваться математической символикой; решать типовые геометрические задачи на плоскости и в пространстве, задачи межпредметного содержания, применять теоретические знания к решению задач школьного курса.
		Владеть: научным языком, научной терминологией геометрии, навыками использования понятий, законов, методов аналитической геометрии в ходе профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Мозговая М.А., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются: повышение уровня математической подготовки, развитие логического мышления и умения оперировать абстрактными объектами, ознакомление обучающихся с теоретическими основами математического анализа: теорией пределов, дифференциальным и интегральным исчислениями, развитие навыков решения прикладных задач и выработка умений построения математических моделей реальных процессов методами математического анализа, формирование готовности применения понятий и законов математического анализа при реализации образовательных программ, включая программы профильного уровня в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Математический анализ» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Математический анализ» входными являются знания, сформированные на предыдущем уровне образования при изучении «Алгебры и начал математического анализа» и «Геометрии».

«Математический анализ» является основной изучения дисциплин вариативной части учебного плана: «Основы математической обработки информации», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Общая и экспериментальная физика», «Теоретическая физика», «Электротехника», «Астрофизика» и др.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Математический анализ»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: теоретические основы математического анализа, логическую символику, методы и алгоритмы решения практических/ прикладных задач математического анализа, необходимые для реализации образовательных программ по школьным учебным предметам «физика» и «информатика».
		Уметь: пользоваться логической символикой, решать практические, прикладные задачи математического анализа в ходе профессиональной деятельности.

		Владеть: навыками решения практических/ прикладных задач математического анализа, научной терминологией математического анализа; навыками применения понятий и законов математического анализа при осуществлении учебного процесса по физике и информатике в школе.
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Иващенко Е.В., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Дискретная математика» являются подготовка обучающихся к использованию основных разделов дискретной математики и систематизированных знаний в области дискретной математики в процессе реализации образовательной программы по учебному предмету «Физика».

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Дискретная математика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Основы математической обработки информации», «Естественнонаучная картина мира».

Данная дисциплина является основой для последующего изучения курсов по выбору и дисциплин предметной подготовки по физике и информатике.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Дискретная математика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК - 1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: положения, законы и методы учебного предмета математика (с точки зрения изучения элементов дискретной математике в школе); специальную символику и методы решения типовых задач в области дискретных и комбинаторных объектов; о возможностях применения дискретных и комбинаторных объектов в процессе изучения учебных предметов «физика» и «информатика».
		Уметь: пользоваться предметной терминологией и специальной символикой, решать типовые задачи, обосновать их решение; применять изученные дискретные и комбинаторные объекты и законы в ходе профессиональной деятельности.

		Владеть: уверенно научным языком, научной терминологией предметной области; навыками решения типовых задач и методами применения изученного материала при решении нестандартных задач; навыками практической работы с дискретными объектами, в том числе при осуществлении учебного процесса.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Паладян К.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» являются: формирование системы понятий, знаний и умений в области реализации основных образовательных программ по физике и по информатике, как учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов, в рамках тем и подходов, связанных с теорией вероятностей и математической статистикой.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина рассчитана на обучающихся, освоивших дифференциальное и интегральное исчисление, комбинаторику, линейную алгебру, аналитическую геометрию. Освоение дисциплины необходимо для последующего изучения основ математической обработки информации, качественного методологического обоснования познавательного процесса, построения умозаключений на основании результатов опыта или наблюдения над частью объектов для проведения эффективного моделирования профессиональной предметной области.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать основные образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знает: основные понятия теории вероятностей и математической статистики, необходимые для реализации образовательных программ по школьным учебным предметам «физика» и «информатика».
		Умеет: решать стандартные задачи по теории вероятностей и математической статистике, необходимые для реализации образовательных программ по школьным учебным предметам «физика» и «информатика».
		Владеет: методами теории вероятностей и математической статистики, необходимыми для реализации образовательных программ по школьным учебным предметам «физика» и «информатика».

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Деркач Д.В., к.ф.-м.н., директор института прикладной информатики, математики и физики

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ЯЗЫКИ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся готовность применять знания теоретической информатики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, способность использовать методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации, способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Языки и методы программирования» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины вариативной части учебного плана «Теоретические основы информатики».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: термины и понятия информатики, применяемые в области программирования и алгоритмизации.
		Уметь: применять знания теоретической информатики для синтеза компьютерных программ на основе языков программирования.
		Владеть: навыками применения знаний теоретической информатики для составления алгоритмов решения задач и компьютерных программ.
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения прак-	Знать: методологию программирования
		Уметь: использовать методологию программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации

	тических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Владеть: навыками программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: методы решения задач программирования посредством сотрудничества групп обучающихся
		Уметь: поддерживать активность, инициативность и самостоятельность обучающихся при решении задач программирования, развивать творческие способности.
		Владеть: навыками организации сотрудничества обучающихся при решении задач программирования

4. Общая трудоемкость дисциплины 180 часов (5 зачетных единиц)

5. Разработчик: Бельченко В.Е., к.т.н., заведующий кафедрой информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Курс «Теоретические основы информатики» призван решить задачи формирования достаточно четкого представления об основных фундаментальных понятиях информатики, применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов и вопросы, связанные с информацией, ее измерением, кодированием, передачей, обработкой.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Теоретические основы информатики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и позволяет решать задачи личностного и профессионального становления обучающихся.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования.

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин вариативной части учебного плана, обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Теоретические основы информатики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: основные понятия и методы измерения количества информации; основные понятия и методы кодирования; основные понятия и детерминированные методы распознавания образов
		Уметь: использовать знания по теории информации, теории кодирования, теории автоматов и теории распознавания образов в профессиональной деятельности.
		Владеть: приемами измерения количества информации; приемами и методами решения построения кодов; способами представления конечных автоматов.

ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: принципы и процессы разработки программного обеспечения для кодирования информации с целью ее хранения и передачи по каналам связи.
		Уметь: применять методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач по получению информации и принципы работы с ними; использовать различные стратегии при решении задач о кодировании информации.
		Владеть: технологиями разработки кодеков информации.
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: теоретические основы информатики, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «информатика».
		Уметь: применять теоретические знания по информатике при решении профессиональных задач.
		Владеть: навыками использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Егизарьянц А.А., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Операционные системы»: знакомство с понятием «операционная система», назначением и функциями операционных систем, принципами их организации и функционирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Операционные системы» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины вариативной части учебного плана «Теоретические основы информатики».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин вариативной части учебного плана «Сети ЭВМ и телекоммуникации», «Методы и средства защиты компьютерной информации», обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники, успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Операционные системы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения базового уровня дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	<p>Знать: современное состояние дел в области операционных систем и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов.</p> <p>Уметь: устанавливать операционные системы различными способами.</p> <p>Владеть: способностью применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики.</p>
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и	<p>Знать: современное состояние дел в области операционных систем и обработки и передачи информации</p> <p>Уметь: настраивать операционные системы различными способами и методиками для одной и той же задачи</p> <p>Владеть: способностью использовать</p>

	передачи информации	математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: современное состояние дел в области операционных систем и аппаратного программного обеспечения
		Уметь: настраивать операционные системы различными способами и методиками для одной и той же задачи
		Владеть: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетных единиц)

5. Разработчик: Давиденко А.Н., к.т.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся готовность применять знания теоретической информатики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, способность использовать методологию информационных систем и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации, способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Информационные системы» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и позволяет решать задачи личностного и профессионального становления обучающихся.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины вариативной части учебного плана «Теоретические основы информатики».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин вариативной части учебного плана, обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники, успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные системы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: термины и понятия информатики, применяемые в области информационных систем.
		Уметь: применять знания теоретической информатики для синтеза информационных систем
		Владеть: навыками применения знаний теоретической информатики для разработки компонентов информационных систем
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные техноло-	Знать: методологию программирования информационных систем
		Уметь: использовать информационные системы для решения практиче-

	гии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	ских задач получения, хранения, обработки и передачи информации Владеть: навыками использования информационных систем для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: методы разработки и использования информационных систем посредством сотрудничества групп обучающихся
		Уметь: поддерживать активность, инициативность и самостоятельность обучающихся при решении задач разработки и использования информационных систем, развивать творческие способности.
		Владеть: навыками организации сотрудничества обучающихся при решении задач разработки и использования информационных систем

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. **Разработчики:** Бельченко В.Е., к.т.н., заведующий кафедрой информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НА ЭВМ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Практикум по решению задач на ЭВМ» является формирование:

– способности организовывать сотрудничество обучающихся в процессе решения задач на ЭВМ, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности;

– способности использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Практикум по решению задач на ЭВМ» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении дисциплины «Языки и методы программирования». Обучающиеся должны обладать готовностью применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, используются при изучении дисциплины «Методика обучения информатике», для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Практикум по решению задач на ЭВМ»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: основные алгоритмические конструкции и стандартные методы решения задач по программированию, в которых могут использоваться технологии сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей.
		Уметь: через систему задач по программированию организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

		Владеть: технологиями решения задач по программированию, позволяющими организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: математические модели решения типовых задач по программированию.
		Уметь: программировать решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.
		Владеть: методологией программирования и современными компьютерными технологиями для решения практических задач по программированию.

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы).

5. Разработчик: Неверов А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» является формирование систематизированных знаний в области методов математического и компьютерного моделирования, а также навыков применения информационных моделей при решении задач практического содержания.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Компьютерное моделирование» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При освоении дисциплины используются знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Основы математической обработки информации», «Теоретические основы информатики», «Языки и методы программирования», «Практикум по решению задач на ЭВМ», «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Информационные технологии в образовании».

Освоение дисциплины «Компьютерное моделирование» создает необходимую основу для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Компьютерное моделирование»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: базовые теоретические понятия, лежащие в основе компьютерного моделирования.
		Уметь: применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики при работе с компьютерными моделями.
		Владеть: навыками анализа и синтеза информационных систем и процессов с целью построения компьютерных моделей.
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для	Знать: возможности применения современных компьютерных технологий для получения, хранения, обработки и передачи информации.

	<p>решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации</p>	<p>Уметь: использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии при работе с информационными моделями.</p> <p>Владеть: навыками применения компьютерного моделирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.</p>
<p>ПК-7</p>	<p>способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p>Знать: возможности использования компьютерного моделирования в системе образования.</p> <p>Уметь: организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность в процессе разработки и использования компьютерных моделей.</p> <p>Владеть: навыками применения компьютерного моделирования с целью развития творческих способностей обучающихся.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Ларина И.Б., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Исследование операций» является изучение оптимизационных методов и возможностей их приложения к решению практических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Исследование операций» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При освоении дисциплины используются знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Практикум по решению задач на ЭВМ».

Освоение дисциплины «Исследование операций» создает необходимую основу для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Исследование операций»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	<p>Знать: методы решения задач линейного, нелинейного, динамического программирования.</p> <p>Уметь: применять знания фундаментальной и прикладной математики при решении оптимизационных задач.</p> <p>Владеть: навыками анализа и синтеза информационных систем и процессов с целью построения оптимизационных моделей.</p>
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	<p>Знать: методы получения, хранения, обработки и передачи информации.</p> <p>Уметь: использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии при работе с информационными моделями.</p> <p>Владеть: навыками применения современных компьютерных технологий для решения задач исследования операций.</p>

ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: методы решения задач линейного, нелинейного, динамического программирования.
		Уметь: решать оптимизационные задачи при реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
		Владеть: навыками оптимального планирования с целью реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Ларина И.Б., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Цели дисциплины: формирование у обучающихся теоретической и практической базы системного исследования проблем разработки и внедрения профессионально ориентированных информационных систем с учетом современных и перспективных технологий и методов искусственного интеллекта.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения базового уровня дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: методологию проектирования на основе интеллектуальных информационных систем.
		Уметь: использовать знания прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов.
		Владеть: современными знаниями теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики.
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач в интеллектуальных информационных системах.
		Уметь: проектировать системы искусственного интеллекта по результатам выполненных исследований.
		Владеть: современными компьютерными технологиями для решения практических задач получения, хра-

		нения, обработки и передачи информации .
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: различные методики настройки программно-аппаратных комплексов с использованием интеллектуальных информационных систем.
		Уметь: проектировать системы искусственного интеллекта в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
		Владеть: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Давиденко А.Н., к.т.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ВЫСОКОУРОВНЕВЫЕ МЕТОДЫ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать у обучающихся готовность применять знания теоретической информатики для анализа и синтеза систем на основе высокоуровневых методов информатики и программирования, способность использовать высокоуровневые методы информатики и программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации, способность реализовывать образовательные программы по информатике в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Высокоуровневые методы информатики и программирования» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования, при изучении дисциплин вариативной части учебного плана.

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин, обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: термины и понятия информатики, применяемые в области высокоуровневых методов информатики и программирования.
		Уметь: применять знания теоретической информатики для синтеза информационных систем на основе высокоуровневых методов информатики и программирования.
		Владеть: навыками применения знаний теоретической информатики для разработки компонентов информационных систем на основе высокоуровневых методов информатики и программирования.
ДПК-5	способность использовать мате-	Знать: высокоуровневые методы ин-

	<p>матический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации</p>	<p>форматики и программирования.</p> <p>Уметь: использовать высокоуровневые методы информатики и программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.</p> <p>Владеть: навыками использования высокоуровневые методы информатики и программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.</p>
<p>ПК-1</p>	<p>готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>	<p>Знать: содержание предмета информатика и ИКТ в области высокоуровневых методов информатики и программирования в соответствии с требованиями образовательных стандартов.</p> <p>Уметь: составлять материалы для реализации образовательных программ по информатике и ИКТ в разделе «Программирование» в соответствии с требованиями образовательных стандартов.</p> <p>Владеть: навыками реализации образовательных программ по информатике и ИКТ в соответствии с требованиями образовательных стандартов, относящихся к изучению высокоуровневых методов информатики и программирования.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Бельченко В.Е., к.т.н., заведующий кафедрой информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АРХИТЕКТУРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Архитектура вычислительных систем и сетей» являются: формирование готовности применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов, формирование способности использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач, а так же формирование способностью организовывать сотрудничество обучающихся, развивать их творческие способности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Архитектура вычислительных систем и сетей» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Архитектура вычислительных систем и сетей» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированные на предыдущем уровне образования, в ходе изучения предыдущих дисциплин «Теоретические основы информатики», «Операционные системы», «Информационные системы», «Практикум по решению задач на ЭВМ».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин, связанных с изучением компьютерной техники и вычислительных систем, и сетевых технологий, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Архитектура вычислительных систем и сетей»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: различные методики настройки и наладки вычислительных систем и сетей
		Уметь: применять знания теоретической информатики при наладке программно-аппаратных комплексов
		Владеть: навыками применения знаний в области теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных процессов
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и	Знать: модели компонентов ЭВМ, способы организации хранения, обработки и передачи информации, а также

	<p>современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации</p>	<p>модели вычислительных систем и сетей.</p> <p>Уметь: использовать математический аппарат, методологию программирования для решения практических задач в области архитектуры ЭВМ, вычислительных систем и сетей</p> <p>Владеть: современной методологией программирования и современными компьютерными технологиями для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.</p>
<p>ПК-7</p>	<p>способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p>Знать: способы организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность.</p> <p>Уметь: применять методы групповой работы при анализе и настройке компонентов ЭВМ и вычислительных систем и сетей.</p> <p>Владеть: способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике» является формирование теоретической и практической профессиональной готовности к преподаванию предмета «Физика» в общеобразовательных организациях.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Актуальные проблемы методики обучения физике» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Для освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике», «Педагогика», «Психология», «Информационные технологии в образовании», «Общая и экспериментальная физика». Пройденная обучающимися производственная педагогическая практика позволяет им четче представить современный учебный процесс и проблемы, возникающие при его организации.

Освоение данной дисциплины является основой для реализации программы преддипломной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: современные приемы, методы и технологии организации процесса обучения физике, приемы, методы и средства диагностики результатов данного обучения; особенности организации образовательной деятельности на различных типах уроков и по различным образовательным программам
		Уметь: выбирать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения физике, отбирать результативные технологии в соответствии с целями обучения, с учётом особенностей учащихся, учебного содержания, условий обучения, типа урока; осуществлять диагностику образовательных результатов обучения физике.
		Владеть: опытом реализации уроков разного типа, методик, технологий обучения и диагностики деятельности при обучении физике с учетом различных условий обуче-

		<p>ния, по различным образовательным программам, поиску новых методик и технологий в разных источниках и их адаптации к учебному процессу</p>
ПК-4	<p>способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>Знать: основы методики использования современных средств обучения физике; понятие, структуру, компоненты образовательной среды, дидактические возможности и необходимые компоненты образовательной среды для эффективного обучения физике; особенности ее использования в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>
		<p>Уметь: строить образовательную среду на уровне предмета для обучения физике; планировать и реализовывать разные варианты использования образовательной среды в процессе обучения физике; организовывать деятельность обучающихся по достижению образовательных результатов обучения физике в образовательной среде; анализировать и оценивать состояние образовательной среды по физике в целом и отдельных её компонентов</p>
		<p>Владеть: основными способами и методами формирования образовательной среды для достижения образовательных результатов обучения физике; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); начальным опытом построения компонентов образовательной среды для обучения физике</p>
ПК-8	<p>способность проектировать образовательные программы</p>	<p>Знать: структуру и содержание ФГОС и основной образовательной программы для разных уровней общего образования; федеральный перечень рабочих программ и учебников по физике, рекомендуемых к использованию, их структуру, основные компоненты и содержание; принципы, способы и приемы проектирования рабочей программы курсов физики и урока физики в соответствии с требованиями ФГОС общего образования</p>
		<p>Уметь: анализировать структуру и содержание рабочих программ и учебников по физике; адаптировать и проектировать уроки по физике в соответствии с требованиями ФГОС общего образования; проектировать программы вариативных курсов по физике, рабочие программы по физике</p>
		<p>Владеть: навыками работы с нормативны-</p>

		ми и регулятивными документами; теоретическими основами построения образовательных программ; опытом построения фрагментов программ по физике и уроков физики
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личного развития	Знать: особенности профессиональной деятельности в сфере образования; способы осуществления самообразования и профессионального развития
		Уметь: проектировать и реализовывать самообразование и профессиональное развитие ставить цели, проектировать и осуществлять профессиональное и личностное саморазвитие
		Владеть: ориентацией в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, Интернета, других источников; способностью к профессиональному и личностному саморазвитию

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: Шермадина Н.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания, Дьякова Е.А., д.п.н., профессор кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике» являются формирование:

- способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в преподавании информатики;
- способности использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами учебного предмета «Информатика»;
- способности проектировать образовательные программы по информатике;
- способности проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;
- способности проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Актуальные проблемы методики обучения информатике» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении модулей «Педагогика» и «Психология», а также дисциплины «Методика обучения информатике».

Обучающиеся должны обладать: готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, культурные и личностные различия; способностью к самоорганизации и самообразованию; готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса; готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования; готовностью реализовывать образовательные программы по информатике в соответствии с требованиями образовательных стандартов; способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся; готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса; способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, будут использоваться для реализации программы преддипломной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>Знать: современные приемы, методы и технологии организации процесса обучения информатике, приемы, методы и средства диагностики результатов данного обучения; особенности организации образовательной деятельности на различных типах уроков и по различным образовательным программам</p> <p>Уметь: выбирать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения информатике, отбирать результативные технологии в соответствии с целями обучения, с учётом особенностей учащихся, учебного содержания, условий обучения, типа урока; осуществлять диагностику образовательных результатов обучения информатике.</p> <p>Владеть: опытом реализации уроков разного типа, методик, технологий обучения и диагностики деятельности при обучении информатике с учетом различных условий обучения, по различным образовательным программам, поиску новых методик и технологий в разных источниках и их адаптации к учебному процессу</p>
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>Знать: понятие, структуру, компоненты образовательной среды, дидактические возможности и необходимые компоненты образовательной среды для эффективного обучения информатике; особенности ее использования в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p> <p>Уметь: строить образовательную среду на уровне предмета для обучения информатике; планировать и реализовывать разные варианты использования образовательной среды в процессе обучения информатике; организовывать деятельность обучаемых по достижению образовательных результатов обучения информатике в образовательной среде; анализировать и оценивать состояние образовательной среды по информатике в целом и отдельных её компонентов</p> <p>Владеть: основными способами и методами формирования образовательной среды для достижения образовательных результатов обучения информатике; способами ори-</p>

		ентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); начальным опытом построения компонентов образовательной среды для обучения информатике
ПК-8	способность проектировать образовательные программы	Знать: структуру и содержание ФГОС и примерной основной образовательной программы для разных уровней общего образования; федеральный перечень учебников по информатике, рекомендуемых к использованию, их структуру, основные компоненты и содержание; принципы, способы и приемы проектирования рабочей программы курсов информатики и урока информатики в соответствии с требованиями ФГОС общего образования
		Уметь: анализировать структуру и содержание рабочих программ и учебников по информатике; адаптировать и проектировать уроки по информатике в соответствии с требованиями ФГОС общего образования; проектировать программы элективных курсов по информатике, рабочие программы по информатике
		Владеть: навыками работы с нормативными и регулятивными документами; теоретическими основами построения образовательных программ; опытом построения фрагментов программ по информатике и уроков информатики
ПК-9	способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Знать: смысл понятия «индивидуальный образовательный маршрут» и особенности его проектирования с использованием современных приемов, методов и технологий организации процесса обучения информатике.
		Уметь: подбирать задания по информатике разного типа, уметь организовывать учебную и внеучебную деятельность учащихся в рамках образовательного маршрута.
		Владеть: теоретическими основами построения образовательных маршрутов.
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования; способы определения потенциала профессионального роста; положения профессионального стандарта педагога, этапы становления профессиональной карьеры педагога
		Уметь: проектировать и реализовывать самообразование и профессиональное развитие ставить цели, проектировать и осуществлять профессиональное и личностное са-

		<p>моразвитие</p> <p>Владеть: ориентацией в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, Интернета, других источников; способностью к профессиональному и личностному саморазвитию</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Неверов А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ АСТРОНОМИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методика обучения астрономии» являются формирование теоретической и практической профессиональной готовности к преподаванию предмета «Астрономия» в общеобразовательных учреждениях; формирование знания о формах, методах и средствах обучения астрономии и умения их адаптировать, разрабатывать и реализовывать; формирование представлений о роли астрономии в современной жизни, приложимости её принципов и законов к разнообразным сферам теоретической и практической деятельности человека.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методика обучения астрономии» в учебном плане относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Астрофизика», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика обучения физике».

Знания, полученные при изучении «Методики обучения астрономии» способствуют развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика обучения астрономии»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: современные методики и технологии организации образовательной деятельности в обучении астрономии.
		Уметь: выбирать оптимальное сочетание методов, приёмов, средств обучения, отбирать результативные технологии в соответствии с целями обучения астрономии, с учётом особенностей учащихся, учебного содержания, условий обучения.
		Владеть: методиками и технологиями организации образовательной деятельности в области астрономии, приемами их оптимизации с учётом особенностей образовательной про-

		граммы.
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>Знать: содержание и структуру курса астрономии для старшей школы, образовательные результаты обучения астрономии по ФГОС, методы, формы и средства проверки знаний и умений учащихся по астрономии.</p> <p>Уметь: проводить научно-методический анализ курса астрономии, проводить астрономические наблюдения.</p> <p>Владеть: технологиями проверки достижения целей и задач обучения астрономии, формирования у учащихся умения решать астрономические задачи.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часа (3 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины – изучение правовых основ педагогической деятельности, как фундаментальной составляющей образования, законодательной и нормативной базы функционирования системы образования Российской Федерации; формирование у обучающихся знаний и умений для работы в образовательном правовом пространстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Правовые основы педагогической деятельности» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Базовые знания для освоения данной дисциплины формируются в процессе изучения дисциплин «Введение в педагогическую деятельность», «Теории и технологии обучения», «Профессиональная этика педагога». Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин, как «Экономика образования», «Методика обучения физике», «Методика обучения информатике». Результаты освоения дисциплины закладывают основы для успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Правовые основы педагогической деятельности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: нормативно-правовые акты в сфере образования; нормативно-правовое обеспечение области профессиональной деятельности; способы и приёмы организации правового взаимодействия с участниками образовательного процесса в различных педагогических ситуациях.
		Уметь: анализировать нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность педагога; грамотно выстраивать взаимодействие с участниками образовательного процесса в правовом поле.
		Владеть: методами эффективного социально-правового взаимодействия в контексте решения личных и профессиональных задач; навыками юридически грамотного профессионального общения в условиях реальных педагогических ситуаций.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Рудых С.А., к.юр.н., доцент кафедры философии, права и социально-гуманитарных наук.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВХОЖДЕНИЯ РОССИИ
В ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов проходящих в современной России.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Актуальные проблемы вхождения России в информационное общество» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «История Кубани» и дисциплин по выбору.

Результаты освоения дисциплины обеспечивают подготовку обучающихся в области культурологии, философии, политологии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Актуальные проблемы вхождения России в информационное общество»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Знать: общие закономерности духовного и нравственного развития школьников, принципы воспитания; особенности влияния исторического образования на воспитание и формирование личности обучающегося
		Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса; планировать воспитательную, учебную и внеучебную деятельность с опорой на знания по истории вхождения России в информационное общество.
		Владеть: современными методиками и технологиями взаимодействия преподавателя с участниками образовательного процесса; приемами реализации полученных знаний по истории формирования информационного общества в воспитательной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Коняхин А.С., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Басов И.И., к.и.н., заведующий кафедрой всеобщей и отечественной истории; Панарина Е.В., д.и.н., профессор кафедры всеобщей и отечественной истории; Хлопкова В.М., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА ПЕДАГОГА

1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование знаний и навыков деловой этики и делового этикета, нравственных условий деловой активности, морально-психологических факторов делового взаимодействия в профессиональной сфере.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Профессиональная этика педагога» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Базовые знания для изучения данной дисциплины формируются в процессе изучения дисциплин «Введение в педагогическую деятельность», «Культурология», «Педагогическая риторика».

Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин, как «Педагогическая психология», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Методика обучения физике», «Методика обучения информатике». Результаты освоения дисциплины закладывают основы для успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Профессиональная этика педагога»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: место и значение педагогической этики в системе профессиональной подготовки будущего учителя; задачи, принципы и этические категории педагогической этики.
		Уметь: применять систему нравственных правил и норм поведения в профессиональной деятельности; отбирать и применять на практике способы этического решения проблем воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.
		Владеть: навыками ведения дискуссий и полемики; навыками этического решения проблем воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Пелевин С.И., к.полит.н., доцент кафедры ФПиСГН

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ТРАДИЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И
ИСТОРИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО НАРОДОВ КУБАНИ

1. Цели освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины является раскрытие динамики и специфики межэтнического общения народов Кубани в прошлом и настоящем; способствовать преодолению этнической враждебности и изоляции; показать на региональном компоненте важность этнической толерантности как основы стабильности и благополучия страны.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Традиционная культура и историческое партнерство народов Кубани» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин «История Кубани», «История», «Культурология».

Результаты освоения дисциплины обеспечивают подготовку обучающихся в области культурологии, философии, политологии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Традиционная культура и историческое партнерство народов Кубани»

Процесс изучения направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения базового уровня дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Знать: общие закономерности духовного и нравственного развития школьников, принципы воспитания; особенности влияния исторического образования на воспитание и формирование личности обучающегося
		Уметь: характеризовать и объяснить современные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; планировать воспитательную, учебную и внеучебную деятельность с опорой на знания по традиционной культуре народов Кубани
		Владеть: современными методиками и технологиями воспитания; приемами реализации полученных знаний по проблемам исторического партнерства различных народов в воспитательной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчики: Цыбульникова А.А., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории, кандидат исторических наук.; Басов И.И., к.и.н., заведующий кафедрой всеобщей и отечественной истории; Панарина Е.В., д.и.н., профессор кафедры всеобщей и отечественной истории; Хлопкова В.М., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ДОКУМЕНТЫ ШКОЛЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике» являются:

- формирование знаний по основам нормативно-правового регулирования сферы образования и сферы соответствующей профессиональной деятельности,
- формирование знаний о документации, регулирующей реализацию образовательного процесса в школе, ОО ПО;
- формирование умений и навыков организации своей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями законодательства и нормативных документов школы;
- формирование навыков поиска актуальной нормативной информации по школе во внешних источниках.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина предполагает рассмотрение нормативно-распорядительной документации разного уровня, на которую опирается школьный учитель при реализации учебно-воспитательного процесса: виды документации, особенности разработки документации учителя (преподавателя); иерархию документов и пр.

Для освоения дисциплины «Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике» обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования при изучении обществознания. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения физике», «Правовые основы педагогической деятельности».

Дисциплина «Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике» является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Документы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Знать: особенности реализации учебно-воспитательного процесса в школе; содержание ФГОС, внутришкольные регулятивные документы (учебный план, ООП и др.); федеральные и региональные нормативные правовые акты, регламенти-

		<p>рующие деятельность учителя в школе</p> <p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования; разрабатывать документацию учителя-предметника в соответствии с нормативными и распорядительными документами образовательной организации</p> <p>Владеть: содержанием профессионального стандарта педагога (учитель, воспитатель); навыками работы с документооборотом, основами делопроизводства</p>
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: содержание ФГОС и ООП; рекомендованные рабочие программы по предмету и особенности их реализации; методику проектирования образовательных программ</p> <p>Уметь: реализовывать образовательные программы по физике в соответствии с требованиями образовательного стандарта, составлять календарно-тематическое планирование по предметам базовой и вариативной части; го учреждения</p> <p>Владеть: способностью к системному планированию процесса обучения; способностью проектировать образовательные программы вариативной части</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Дьякова Е.А., д.п.н., профессор каф. математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ФЕДЕРАЛЬНАЯ, РЕГИОНАЛЬНАЯ И ШКОЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Федеральная, региональная и школьная документация в работе учителя физики» являются:

- формирование знаний по основам нормативно-правового регулирования сферы образования и сферы соответствующей профессиональной деятельности,
- формирование знаний о документации, регулирующей реализацию образовательного процесса в школе, ОО ПО;
- формирование умений и навыков организации своей профессиональной деятельности в соответствии с требованиями законодательства и нормативных документов школы;
- формирование навыков поиска актуальной нормативной информации по школе во внешних источниках.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Федеральная, региональная и школьная документация в работе учителя физики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина предполагает рассмотрение нормативно-распорядительной документации разного уровня, на которую опирается школьный учитель при реализации учебно-воспитательного процесса: виды документации, особенности разработки документации учителя (преподавателя); иерархию документов и пр.

Для освоения дисциплины «Федеральная, региональная и школьная документация в работе учителя физики» обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования при изучении обществознания. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения физике», «Правовые основы педагогической деятельности».

Дисциплина «Федеральная, региональная и школьная документация в работе учителя физики» является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Федеральная, региональная и школьная документация в работе учителя физики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	Знать: особенности реализации учебно-воспитательного процесса в школе; содержание ФГОС, внутришкольные регулятивные документы (учебный план, ООП и др.); федеральные и региональные нормативные правовые акты, регламенти-

		<p>рующие деятельность учителя в школе</p> <p>Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования; разрабатывать документацию учителя-предметника в соответствии с нормативными и распорядительными документами образовательной организации</p> <p>Владеть: содержанием профессионального стандарта педагога (учитель, воспитатель); навыками работы с документооборотом, основами делопроизводства</p>
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: содержание ФГОС и ООП; рекомендованные рабочие программы по предмету и особенности их реализации; методику проектирования образовательных программ</p> <p>Уметь: реализовывать образовательные программы по физике в соответствии с требованиями образовательного стандарта, составлять календарно-тематическое планирование по предметам базовой и вариативной части; го учреждения</p> <p>Владеть: способностью к системному планированию процесса обучения; способностью проектировать образовательные программы вариативной части</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Дьякова Е.А., д.п.н., профессор каф. математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ШКОЛЬНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков постановки учебного физического эксперимента, позволяющих реализовать в учебно-воспитательном процессе экспериментальную часть курса физики.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение особенностей планирования, подготовки и проведения физического эксперимента, ознакомление с современными направлениями совершенствования учебного эксперимента, знание его функций в цикле научного и учебного познания;
- овладение методикой и техникой физического эксперимента, знание основных демонстраций и лабораторных работ школьного курса физики, правил техники безопасности при их проведении, развитие умений осуществлять методический отбор физических опытов к уроку с учетом применяемых педагогических технологий обучения и имеющегося в кабинете физики учебного оборудования;
- изучение типового школьного кабинета физики с целью понимания его роли для достижения максимальной педагогической эффективности процесса обучения и воспитания учащихся.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методика и техника школьного физического эксперимента» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При освоении дисциплины обучающиеся опираются на знания и компетенции, полученные на предыдущем уровне образования. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Методика обучения физике», «Математический анализ», «Информационные технологии в образовании».

Дисциплина «Методика и техника школьного физического эксперимента» является базовой для изучения таких дисциплин, как «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика проектирования элективных курсов и курсов по выбору по физике», «Внеурочная деятельность по физике», «Методика обучения астрономии»; для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика и техника школьного физического эксперимента».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-4	способность использовать возможности образовательной	Знать: виды школьного физического эксперимента; требования к организа-

	<p>среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ции и постановке школьного физического эксперимента; меры безопасности при подготовке и проведении физических опытов; особенности организации деятельности обучающихся по достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения с помощью физического эксперимента.</p> <p>Уметь: обращаться с физическими приборами; проводить измерения и оценку погрешности измерений при проведении физических опытов; разрабатывать, собирать и использовать демонстрационные и лабораторные установки для физического эксперимента по разным разделам курса; организовывать деятельность обучающихся на основе физического эксперимента на уроке и во внеурочное время.</p> <p>Владеть: навыками постановки и проведения физического эксперимента.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Оценка качества процесса обучения физике» является формирование теоретической и практической готовности проектировать процесс диагностики образовательных результатов в обучении физике.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Оценка качества процесса обучения физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина предполагает формирование знаний о формах, методах, технологиях и средствах контроля процесса обучения физике и его результатов, о возможных способах их реализации в учебном процессе с учетом его особенностей; формирование умений организовывать контрольно-оценочную деятельность, подбирать и разрабатывать диагностические средства разного вида. В процессе изучения дисциплины должен быть выполнен курсовой проект по широкому кругу методических проблем (на выбор) с оценочной составляющей.

Для освоения дисциплины «Оценка качества процесса обучения физике» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике» «Актуальные проблемы методики обучения физике».

Освоение данной дисциплины является основой для изучения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике», успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Оценка качества процесса обучения физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знать: виды и содержание образовательных результатов по ФГОС по уровням общего образования; формы, методы, технологии и средства формирования образовательных результатов в обучении физике и особенности их использования; принципы и технологии проектирования современных форм, методов и технологий формирования и диагностики образовательных результатов в обучении физике на разных этапах обучения физике; особенности разработки средств формирования и диагностики сформирован-

		<p>ности образовательных результатов на материале физики</p> <p>Уметь: проектировать образовательную среду для формирования образовательных результатов обучения физике – формы и средства обучения; подбирать и реализовывать методы, технологии организации деятельности обучаемых на уроках физики и во внеурочное время по достижению образовательных результатов; подбирать и разрабатывать средства формирования образовательных результатов в обучении физике; осуществлять контрольно-оценочную деятельность при обучении физике, разрабатывать и подбирать диагностические задания к ней</p> <p>Владеть: способами организации, контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы при обучении физике; опытом организации процессов формирования и диагностики образовательных результатов обучения физике</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Дьякова Е.А., д.п.н., профессор кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике» является формирование теоретической и практической готовности организовывать проектную и исследовательскую деятельность учащихся в рамках образовательного маршрута.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике» «Актуальные проблемы методики обучения физике».

Освоение данной дисциплины является основой для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: этапы учебной исследовательской и проектной деятельности; формы, виды и способы организации проектной и исследовательской деятельности по физике; особенности методики организации сотрудничества при реализации проектной и исследовательской деятельности обучающихся с учётом их возрастных особенностей и уровня образования; способы постановки исследовательских задач по физике
		Уметь: организовывать и реализовывать проектную и исследовательскую деятельности обучающихся по физике с преобладанием самостоятельных, в том числе, домашних заданий; организовывать сотрудничество обучающихся в ходе проектной и исследовательской деятельности по физике; последовательно фор-

		<p>мировать у учащихся навыки исследовательской и проектной деятельности с учетом специфики предмета физика; развивать способности учащихся и их качества (творчество, самостоятельность, инициативность, активность) средствами проектной и исследовательской деятельности по физике</p> <p>Владеть: способностью к организации взаимодействия участников учебных исследований и проектных работ в обучении физике; способностью к самостоятельной разработке исследовательских заданий и проектов по физике; опытом реализации самостоятельной и групповой проектной и исследовательской деятельности по физике</p>
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	<p>Знать: смысл понятия «индивидуальный образовательный маршрут» и особенности его проектирования с использованием исследовательской и проектной деятельности по физике</p> <p>Уметь: подбирать исследовательские задания по физике разного типа, уметь организовывать проектную и исследовательскую деятельность учащихся в рамках образовательного маршрута</p> <p>Владеть: теоретическими основами построения образовательных маршрутов, в том числе с использованием проектной и исследовательской деятельности</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Шермадина Н.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ
ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ**

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике» является формирование профессиональных компетенций, направленных на создание психолого-педагогических условий для полноценного развития личности одаренных детей при обучении физике.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины используются знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения физике», «Технологии системного подхода в обучении физике», «Современные технологии в обучении физике», «Методика и техника школьного физического эксперимента», «Практикум решения физических задач повышенной сложности», «Теории и технологии обучения», «Педагогическая психология».

Дисциплина обеспечивает систематизацию умений обучающихся в области методики обучения физике, дисциплин психолого-педагогического направления. Освоение дисциплины «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике» является основой для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: особенности организации самостоятельной работы обучающихся; некоторые приемы и способы развития активности, инициативности, самостоятельности и творческих способностей обучающихся, в том числе приемы и способы, используемые при обучении физике
		Уметь: реализовывать подготовку по физике с учетом требований ФГОС, с учетом индивидуальных особенностей, в том числе, особых потребностей обучающихся (категория «ода-

		<p>ренные дети»); организовать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную работу, поддержать активность обучающихся в учебном процессе при обучении физике</p> <p>Владеть: приемами и способами развития активности, инициативности, самостоятельности обучающихся.</p>
ПК-9	<p>способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p>	<p>Знать: базовые принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, способы и приемы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся с учетом особенностей конкретной образовательной среды образовательного учреждения</p> <p>Уметь: анализировать индивидуальные образовательные потребности личности, разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом различных методик обучения и образовательных технологий, используемых при работе с одаренными детьми</p> <p>Владеть: навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, опытом эффективного индивидуального взаимодействия с обучающимися при обучении физике талантливых учащихся</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Гурина Т.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания, Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование умения проектировать конкретные методики обучения физике на основе технологий, обеспечивающих системное усвоение знаний.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представления о системном характере физических знаний;
- сформировать умение выделять элементы физического знания, строить и использовать в процессе обучения его структурные схемы;
- сформировать умение применять технологии системного усвоения знаний для формирования у учащихся научного стиля мышления, системных знаний по физике.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Технологии системного подхода в обучении физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В процессе изучения дисциплины рассматриваются: структура и логика физической теории, ее структурные компоненты; приемы и методы систематизации знаний по физике, специфика технологий, обеспечивающих системное усвоение знаний; особенности системного усвоения знаний по физике; способы перестраивания содержания курса физики для реализации системного подхода.

Для освоения дисциплины «Технологии системного подхода в обучении физике» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении курсов физики и методики обучения физике.

Дисциплина вносит вклад в освоение дисциплин вариативной части учебного плана «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика обучения астрономии».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Технологии системного подхода в обучении физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: структуру и логику научной теории; правила системного усвоения знаний о физических явлениях, теориях, величинах, законах; особенности организации образовательной деятельности по физике с использованием технологий системного подхода.
		Уметь: выделять элементы физического знания, строить и использовать в процессе обучения его структурные схемы; проектировать уроки физики с использованием технологий системно-

		<p>го подхода, организовать деятельность учащихся по системному усвоению знаний по физике; осуществлять диагностику образовательных результатов обучения физике.</p>
		<p>Владеть: опытом использования технологий системного подхода в обучении физике.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Немых О.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные технологии в обучении физике» является формирование теоретической и практической готовности будущих учителей физики к использованию современных технологий для решения образовательных задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Технологии системного подхода в обучении физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Современные технологии в обучении физике» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике».

Дисциплина вносит вклад в освоение дисциплин вариативной части учебного плана «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика обучения астрономии».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Современные технологии в обучении физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: современные технологии организации процесса обучения физике и диагностики результатов обучения; особенности организации образовательной деятельности по физике с использованием различных технологий Уметь: выбирать результативные технологии в соответствии с целями обучения, с учётом особенностей учащихся, учебного содержания, условий обучения; проектировать различные типы уроков физики с использованием современных технологий, обеспечивающих достижение поставленных образовательных целей; осуществлять диагностику образовательных результатов обучения физике. Владеть: способностью к оптимизации и адаптации технологий обучения и диагностики образовательных результатов обучения физике с учетом различных условий обучения, по раз-

		личным образовательным программам; освоению новых технологий в разных источниках; опытом использования актуальных технологий в обучении физике
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчики: Шермадина Н.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания, Дьякова Е.А., д.п.н., профессор кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ И КУРСОВ
ПО ВЫБОРУ ПО ФИЗИКЕ**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика проектирования элективных курсов и курсов по выбору по физике» является формирование готовности к обучению физике в профильной школе.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методика проектирования элективных курсов и курсов по выбору по физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Методика проектирования элективных курсов и курсов по выбору по физике» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике».

Освоение данной дисциплины является основой для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-8	способность проектировать образовательные программы	Знать: сущность дифференциации и интеграции обучения; сущность профильной и предпрофильной подготовки по физике, особенности их организации; рекомендованные рабочие программы, структуру и особенности их содержания по физике для разных уровней общего образования; нормативные и регулятивные документы о проектировании образовательных программ по физике для предпрофильной и профильной подготовки учащихся, их типы, виды и принципы разработки
		Уметь: анализировать материал учебника по физике для разработки программ предпрофильной и профильной подготовки; адаптировать и проектировать программы элективных курсов для классов разного профиля и курсов по выбору для предпрофильной подготовки, а также факультативов

		Владеть: теоретическими основами построения образовательных программ для организации предпрофильной и профильной подготовки; опытом разработки образовательных программ и их фрагментов
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Шермадина Н.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ФИЗИКЕ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Внеурочная деятельность по физике» является формирование профессиональных компетенций, связанных с организацией внеурочной деятельности по физике.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Внеурочная деятельность по физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока I «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Внеурочная деятельность по физике» используются знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика и техника школьного физического эксперимента», «Современные технологии в обучении физике», «Теории и технологии обучения», «Педагогическая психология».

Дисциплина обеспечивает систематизацию умений обучающихся в области методики обучения физике, дисциплин психолого-педагогического направления. Освоение дисциплины «Внеурочная деятельность по физике» является необходимой основой для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Внеурочная деятельность по физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-8	способность проектировать образовательные программы	Знать: особенности организации внеурочной деятельности по физике; способы и приемы проектирования образовательных программ.
		Уметь: проектировать программы внеурочной деятельности по физике на основе различных технологий, методик, приемов обучения.
		Владеть: базовой информацией научно-методического и нормативного характера, необходимой для проектирования и реализации программ внеурочной деятельности по физике.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы).

5. Разработчики: Гурина Т.А., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания, Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**ПРОЕКТНЫЕ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Проектные методики обучения на основе информационных технологий» являются формирование:

– способности организовывать сотрудничество обучающихся в процессе разработок проектов, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности;

– готовности к обеспечению компьютерной и технологической поддержки проектной деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Проектные методики обучения на основе информационных технологий» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении модулей «Педагогика» и «Психология». Обучающиеся должны обладать: готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, культурные и личностные различия; способностью к самоорганизации и самообразованию; готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса; готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, используются для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Проектные методики обучения на основе информационных технологий»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: способы организации проектной деятельности школьников, способствующие организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развитию творческих способностей.

		<p>Уметь: организовывать сотрудничество обучающихся в процессе проектной деятельности, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.</p> <p>Владеть: проектными методиками организации учебной деятельности, способствующими сотрудничеству обучающихся, их активности, инициативности и самостоятельности.</p>
ДПК-6	готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	Знать: компьютерные технологии сопровождения проектной деятельности учащихся.
		Уметь: обеспечивать компьютерную и технологическую поддержку проектной деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.
		Владеть: компьютерными технологиями поддержки проектной деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Неверов А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы компьютерной графики» являются: формирование готовности к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в области компьютерной графики и формирование творческих способностей обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы компьютерной графики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы компьютерной графики» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированных в ходе изучения предыдущих дисциплин вариативной части.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, являются основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, связанных с информатикой и компьютерной графикой; основой успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы компьютерной графики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-6	готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	Знать: основные приемы использования компьютерной графики для компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе
		Уметь: создавать графические элементы для использования в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе
		Владеть: современными информационными технологиями и инструментальными средствами создания графического контента для технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся,	Знать: основные методы развития творческих способностей обучаю-

	поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	щихся в области компьютерной графики
		Уметь: самостоятельно создавать творческие проекты в области компьютерной графики
		Владеть: современными информационными технологиями и инструментальными средствами в области компьютерной графики для создание творческих проектов.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Методы и средства защиты компьютерной информации» следующие:

- формировать способность использовать методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации в области защиты информации;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по реализации образовательных программ по учебному предмету информатика, по темам связанным с информационной безопасностью.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Методы и средства защиты компьютерной информации» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Информационные технологии в образовании», «Теоретические основы информатики», «Языки и методы программирования».

Освоение данной дисциплины является основой для изучения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатики»; основой успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методы и средства защиты компьютерной информации»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации в области защиты информации
		Уметь: использовать современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки, передачи, защиты информации
		Владеть: навыками программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки, передачи и защиты информации
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требо-	Знать: основы теоретической информатики в области защиты компьютерной информации, необходимые для реализации

	ваниями образовательных стандартов	образовательных программ по учебному предмету «Информатика».
		Уметь: разрабатывать материалы, соответствующие требованиям образовательных стандартов, для реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика» (по темам, связанным с информационной безопасностью).
		Владеть: навыками реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика» (по темам, связанным с информационной безопасностью) в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Лапшин Н.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Технологии разработки программного обеспечения» следующие:

- формирование способности использовать методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации в области разработки программного обеспечения и их компонентов;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по реализации образовательных программ по учебному предмету информатика, по темам связанным с программированием.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Технологии разработки программного обеспечения» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Языки и методы программирования», «Практикум по решению задач на ЭВМ», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

Освоение данной дисциплины является основой для изучения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатики», для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Технологии разработки программного обеспечения»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: методологию программирования и современные компьютерные технологии, необходимые для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации
		Уметь: использовать современные компьютерные технологии получения, хранения, обработки и передачи информации для разработки программного обеспечения
		Владеть: навыками разработки программного обеспечения
ПК-1	готовность реализовывать образо-	Знать: основы теоретической инфор-

	вательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	матики в области программирования, необходимые для реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика».
		Уметь: разрабатывать материалы для реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика» (раздел «Алгоритмизация и программирование»).
		Владеть: навыками реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика» (раздел «Алгоритмизация и программирование»).

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Лапшин Н.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Автоматизированные тестирующие системы в образовании» является изучение современных технологий и методов, используемых при проектировании и разработке автоматизированных тестирующих систем в образовании, а также овладение способами обеспечения компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся и современными информационными технологиями и инструментальными средствами для разработки и использования современных методов и технологий обучения.

2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Автоматизированные тестирующие системы в образовании» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Автоматизированные тестирующие системы в образовании» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированные в процессе изучения предыдущих дисциплин вариативной части учебного плана.

Освоение данной дисциплины является основой для успешной реализации программы производственной преддипломной практики, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Автоматизированные тестирующие системы в образовании»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-6	готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	Знать: основные методики обеспечения компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе.
		Уметь: использовать компоненты образовательной среды как средства организации деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.
		Владеть: способами обеспечения компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся.
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии	Знать: основные современные методы и технологии обучения и диагностики.

	обучения и диагностики	Уметь: использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в учебном процессе по информатике.
		Владеть: современными информационными технологиями и инструментальными средствами для разработки и использования современных методов и технологий обучения информатике.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Андрусенко Е.Ю., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РОБОТОВ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы программирования образовательных роботов» являются: формирование готовности к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в области образовательной робототехники; формирование способности использования современных методов и технологий обучения в области образовательной робототехники.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «дисциплины «Основы программирования образовательных роботов» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «дисциплины «Основы программирования образовательных роботов» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированных в ходе изучения предыдущих дисциплин вариативной части.

Освоение данной дисциплины является основой для успешной реализации программы производственной преддипломной практики, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы программирования образовательных образов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: основные современные методы и технологии обучения и диагностики в области образовательной робототехники.
		Уметь: использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в области образовательной робототехники.
		Владеть: современными информационными технологиями и инструментальными средствами для разработки и использования современных методов и технологий обучения в области образовательной робототехники.

ДПК-6	готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	Знать: основные приемы использования компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе в области образовательной робототехники.
		Уметь: осуществлять компьютерную и технологическую поддержку деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе в области образовательной робототехники.
		Владеть: современными информационными технологиями и инструментальными средствами создания методических материалов для технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе в области образовательной робототехники.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы физики» является формирование представлений об основных направлениях и проблемах современной физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Современные проблемы физики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Современные проблемы физики» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении курсов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика».

Освоение данного курса является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана: «Основы теоретической физики», «Электрорадиотехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Современные проблемы физики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: представителей современной физической науки, основные достижения их научного творчества; основные научно-популярные источники по проблемам современной физики
		Уметь: осваивать новые знания в области науки, связанной с преподаваемым предметом, используя современные информационные и коммуникационные технологии для поиска информации и сопровождения учебно-воспитательного процесса (электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и др.).
		Владеть: способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических новинок
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: направления научно-технического прогресса, необходимые для расширения политехнического кругозора, профессионального роста и личностного развития

		<p>Уметь: осваивать на уровне представлений знания о проблемах и идеях современной физики и астрофизики; проектировать траектории своего профессионального развития, в том числе, с помощью обновления знаний в области науки, связанной с преподаваемым предметом, развития научного мировоззрения</p>
		<p>Владеть: способностью адаптировать сложный материал современной физики для использования в процессе обучения в школе, подбирать средства визуализации</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основные концепции современной физики» является формирование представлений об основных направлениях и проблемах современной физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основные концепции современной физики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основные концепции современной физики» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении курсов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика».

Освоение данного курса является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана: «Основы теоретической физики», «Электрорадиотехника», «Астрофизика», «Методика обучения физике».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основные концепции современной физики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: представителей современной физической науки, основные достижения их научного творчества; основные научно-популярные источники по проблемам современной физики
		Уметь: осваивать новые знания в области науки, связанной с преподаваемым предметом, используя современные информационные и коммуникационные технологии для поиска информации и сопровождения учебно-воспитательного процесса (электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и др.).
		Владеть: способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических новинок
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: направления научно-технического прогресса, необходимые для расширения политехнического кругозора, профессионального роста и лич-

		ностного развития
		Уметь: осваивать на уровне представлений знания о проблемах и идеях современной физики и астрофизики; проектировать траектории своего профессионального развития, в том числе, с помощью обновления знаний в области науки, связанной с преподаваемым предметом, развития научного мировоззрения
		Владеть: способностью адаптировать сложный материал современной физики для использования в процессе обучения в школе, подбирать средства визуализации

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПРАКТИКУМ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРИКЛАДНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Практикум по разработке прикладных информационных систем» являются:

- изучение современных технологий и методов используемых при разработке прикладных информационных систем;
- формирование навыков использования программных средств для решения практических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Практикум по разработке прикладных информационных систем» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Практикум по разработке прикладных информационных систем» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированных в ходе изучения предыдущих дисциплин вариативной части.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, связанных с изучением компьютерной техники и вычислительных систем, и сетевых технологий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Практикум по разработке прикладных информационных систем»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: методологию программирования, современные компьютерные технологии, используемые для решения задач получения, хранения, обработки и передачи информации. Уметь: использовать современные компьютерные технологии получения, хранения, обработки и передачи информации для решения практических задач. Владеть: навыками использования программных средств для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения лично-	Знать: особенности проектирования учебного процесса с использованием прикладных информационных систем.

	<p>стных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>Уметь: проектировать учебный процесс с использованием современных информационных технологий, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.</p>
		<p>Владеть: навыками организации и проведения занятий с использованием современных информационных технологий, обеспечивающих достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Андрусенко Е.Ю., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Программные средства разработки Web-приложений» следующие: изучение теоретических основ и приобретение практических навыков проектирования структуры web-сайта и клиентского web-приложения и их использование для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Программные средства разработки Web-приложений» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Информационные технологии в образовании», «Теоретические основы информатики», «Языки и методы программирования».

Освоение данной дисциплины является основой для изучения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатики», для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Программные средства разработки Web-приложений»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации в области разработки WEB-приложений
		Уметь: использовать современные компьютерные технологии получения, хранения, обработки и передачи информации для решения практических задач разработки WEB-приложений
		Владеть: навыками использования программных средств и программирования для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации в области разработки WEB-приложений
ПК-4	способность использовать возможности образовательной	Знать: возможности образовательной среды для достижения личностных, мета-

	среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	предметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса программными средствами разработки WEB-приложений
		Уметь: проектировать образовательный процесс, направленный на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса программными средствами разработки WEB-приложений
		Владеть: навыками организации и проведения занятий с использованием программных средств разработки WEB-приложений.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Лапшин Н.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Автоматизированные системы дистанционного обучения» являются формирование:

- способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;
- способности использовать возможности системы дистанционного обучения для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;
- готовности к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Автоматизированные системы дистанционного обучения» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении модулей «Педагогика», «Психология», «Информатика». Обучающиеся должны обладать: готовностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, культурные и личностные различия; способностью к самоорганизации и самообразованию; готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся; готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса; способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, используются для успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Автоматизированные системы дистанционного обучения»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: современные методы и технологии обучения и диагностики, характерные для автоматизированных систем дистанционного обучения.

		<p>Уметь: использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в процессе планирования и реализации образовательных программ в автоматизированных системах дистанционного обучения.</p> <p>Владеть: технологиями обучения и диагностики, применяющимися в автоматизированных системах дистанционного обучения.</p>
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	<p>Знать: возможности образовательной среды дистанционного обучения, позволяющие достигать личностные, метапредметные и предметные результаты обучения и обеспечивать качество учебно-воспитательного процесса.</p> <p>Уметь: использовать возможности образовательной среды дистанционного обучения для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.</p> <p>Владеть: технологиями проектирования дистанционных курсов для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.</p>
ДПК-6	готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	<p>Знать: технологии работы с образовательными ресурсами автоматизированной системы дистанционного обучения.</p> <p>Уметь: обеспечивать компьютерную и технологическую поддержку деятельности обучающихся при организации дистанционного обучения.</p> <p>Владеть: технологиями администрирования учебных курсов в автоматизированных системах дистанционного обучения.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Неверов А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕХНИЧЕСКИЕ И АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения» являются:

- формирование у обучающихся информационной культуры;
- знакомство с особенностями функционирования средств информатизации обучения, дидактическими принципами применения в обучении технических и аудиовизуальных средств;
- формирование практических навыков работы в распределенной информационной учебной среде и умений создавать аудиовизуальные средства обучения

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Технические и аудиовизуальные средства обучения» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Технические и аудиовизуальные средства обучения»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Знать: о состоянии и перспективах применения ТАСО и компьютеров в учебно-воспитательном процессе образовательных учреждений разных типов; принцип действия технических и аудиовизуальных средств.
		Уметь: разрабатывать планы учебных и воспитательных занятий с использованием ТАСО и проводить их; использовать ТАСО и компьютеры для упрощения труда по сбору, обработке, сохранению и передаче информации; фиксировать элементы образовательного процесса с помощью современных средств видеосъемки, фотографирования.
		Владеть: навыками работы с техническими и аудиовизуальными средствами обучения.

ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знать: основы методики использования современных средств обучения предмету; понятие, их функции, иметь представление о месте образовательной среды в информационном пространстве.
		Уметь: использовать компоненты образовательной среды как средства организации деятельности обучающихся по достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, оценивать необходимость пополнения образовательной среды, пополнять ее из информационного пространства.
		Владеть: некоторыми способами формирования образовательной среды для ориентирования в современном информационном пространстве.
ДПК-6	готовность к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе	Знать: правила эксплуатации технической аппаратуры, санитарно-гигиенические требования и требования пожарной безопасности при использовании ТАСО.
		Уметь: фиксировать образовательный процесс с помощью современных средств видеосъемки, фотографирования.
		Владеть: навыками создания и использования носителей визуальной и аудиовизуальной информации для использования в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Фомченко Ж.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРЕЗЕНТАЦИИ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные средства презентации научной информации» являются формирование знаний, умений и навыков использования информационных технологий в образовательной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Современные средства презентации научной информации» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении дисциплин: «Языки и методы программирования», «Архитектура вычислительных систем и сетей». Обучающиеся должны обладать способностью применять прикладные программные продукты общего и специального назначения в образовательной деятельности. Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, будут использоваться при прохождении педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Современные средства презентации научной информации»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: прикладные программные продукты общего и специального назначения; особенности современных технологий решения задач текстовой, табличной и графической обработки; требования к созданию электронных презентаций.
		Уметь: создавать электронные презентации; использовать прикладные программные продукты для организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей.
		Владеть: навыками информационной работы с электронными ресурсами; технологиями организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Богданова А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ ИНФОРМАТИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «История информатики» являются формирование через исторический контекст способности организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «История информатики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении дисциплин: «Языки и методы программирования», «Архитектура вычислительных систем и сетей». Обучающиеся должны обладать способностью использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.

Результаты, сформированные при изучении данной дисциплины, используются для успешной реализации программ практик.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «История информатики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Знать: историю информатики, основные этапы развития аппаратного и программного обеспечения.
		Уметь: использовать знания истории информатики для организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей.
		Владеть: технологиями организации сотрудничества обучающихся, поддержки их активности, инициативности и самостоятельности, развития творческих способностей.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Неверов А.В., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕХНОЛОГИИ КАРЬЕРЫ

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технологии карьеры» являются: формирование знаний о современных проблемах профессионального становления личности, построения будущей карьеры, использования своего потенциала, личностных ресурсов в области профессионального развития; обучение технологии построения индивидуальной карьеры, опираясь на психологические особенности личности и логику закономерных требований запрашиваемой профессиональной среды.

2. Место дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Технологии карьеры» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Данная дисциплина находится в тесной логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами базовой части профессионального цикла, такими как «Общая и экспериментальная психология», «Возрастная психология», «Педагогическая психология», «Специальная психология». Ее изучение способствует профессиональному становлению обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Технологии карьеры»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: особенности педагогического сопровождения социализации профессионального самоопределения обучающихся в сфере педагогического образования
		Уметь: осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
		Владеть: приемами и способами осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: особенности профессиональной деятельности в сфере образования; способы осуществления самообразования и профессионального развития
		Уметь: проектировать и реализовывать самообразование и профессио-

		<p>нальное развитие ставить цели, проектировать и осуществлять профессиональное и личностное саморазвитие</p>
		<p>Владеть: способами совершенствования профессиональных знаний и умений; способностью к профессиональному и личностному саморазвитию; ориентацией в профессиональных источниках информации</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Дохоян А.М., кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы профориентационной работы» являются: формирование фундаментальной компетентности обучающихся в области профориентационной работы и практической готовности к осуществлению психолого-педагогического сопровождения профессионального становления личности, ознакомление с особенностями проведения профориентационной работы, освоение различных видов и способов деятельности, необходимых для решения профориентационных задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы профориентационной работы» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы профориентационной работы» обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Общая и экспериментальная психология», «Возрастная психология», «Педагогическая психология».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы профориентационной работы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Знать: особенности педагогического сопровождения социализации профессионального самоопределения обучающихся в сфере педагогического образования
		Уметь: осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
		Владеть: приемами и способами осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: особенности профессиональной деятельности в сфере образования; способы осуществления самообразования и профессионального развития
		Уметь: проектировать и реализовывать

		<p>вать самообразование и профессиональное развитие ставить цели, проектировать и осуществлять профессиональное и личностное саморазвитие</p>
		<p>Владеть: способами совершенствования профессиональных знаний и умений; способностью к профессиональному и личностному саморазвитию; ориентацией в профессиональных источниках информации</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Арцимович И.В., кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сети ЭВМ и телекоммуникации» являются:

- формирование готовности применять знания теоретической информатики, фундаментальной для анализа и процессов в области компьютерных сетей и телекоммуникаций,
- формирование способности использовать современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации в области компьютерных сетей и телекоммуникаций
- формирование способности использовать компьютерные сети и телекоммуникации для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения в области.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Сети ЭВМ и телекоммуникации» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Сети и телекоммуникации» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированных в ходе предыдущих дисциплин базовой части. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин, связанных с технологиями компьютерных сетей и телекоммуникаций; основой успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Сети ЭВМ и телекоммуникации»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: основные понятия теоретической информатики в области компьютерных сетей и телекоммуникаций
		Уметь: применять знания теоретической информатики для анализа и синтеза информационных процессов (в области компьютерных сетей и телекоммуникаций)
		Владеть: владеет навыками применения знаний для анализа и синтеза информационных процессов (в области компьютерных сетей и телекоммуникаций)

ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: способы хранения, обработки и передачи информации с использованием ЭВМ и средств телекоммуникаций
		Уметь: использовать сети ЭВМ и телекоммуникации для обработки и передачи информации.
		Владеть: навыками использования ЭВМ и средств телекоммуникации для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знать: особенности проектирования учебного процесса с использованием ЭВМ и средств телекоммуникаций.
		Уметь: проектировать учебный процесс с использованием ЭВМ и средств телекоммуникаций, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.
		Владеть: способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СРЕДСТВАМИ VBA

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Программирование средствами VBA»:

- формирование у обучающихся теоретических представлений о VBA-программировании,
- формирование навыков использования программных средств для решения практических задач

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Программирование средствами VBA» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Программирование средствами VBA» обучающиеся используют знания, умения, навыки в области информационно-коммуникационных технологий, сформированных в ходе изучения предыдущих дисциплин вариативной части.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части учебного плана, связанных с изучением компьютерной техники и вычислительных систем, и сетевых технологий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Программирование средствами VBA»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: основные понятия теоретической информатики в области VBA-программирования.
		Уметь: применять знания теоретической информатики для анализа и синтеза информационных систем и процессов (в области VBA-программирования).
		Владеть: навыками применения знаний для анализа и синтеза информационных процессов (в области VBA-программирования).
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения	Знать: методологию VBA программирования.
		Уметь: использовать средства VBA для получения, хранения, обработки и передачи информации.

	практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Владеть: навыками использования средств VBA в профессиональной деятельности.
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Знать: особенности использования средств VBA в образовательном процессе для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.
		Уметь: проектировать образовательный процесс, направленный на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами VBA.
		Владеть: навыками организации и проведения занятий с использованием средств VBA.

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Андрусенко Е.Ю., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГО- ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры» является формирование у обучающихся систематизированных знаний по охране здоровья учащихся, принципам и методам формирования здорового образа жизни, в области оказания первой медицинской помощи и профилактике заболеваний; знакомство обучающихся с составляющими здорового образа жизни, санитарными нормами и правилами организации учебно-воспитательного процесса.

Эти знания необходимы бакалавру для формирования готовности к взаимодействию с участниками образовательного процесса, что может проявляться как создание на занятиях здорового психологического микроклимата, бережное отношение к здоровью обучающихся, в методах экологического воспитания обучающихся. Изучение дисциплины также позволит сформировать готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, используя знания о валеологии и здоровьесбережении.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры» наряду с такими дисциплинами, как «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» позволяет сформировать у обучающихся понятие об экологической культуре, об эгоцентрическом принципе в современной науке, о принципах здоровьесбережения, связанных, с одной стороны, с экологической обстановкой в современном мире, а с другой, с понятием о здоровом образе жизни.

Для освоения дисциплины «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования при изучении биологии. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин базовой части учебного плана «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Изучение дисциплины «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры» позволяет сформировать метапредметную связь между специальными дисциплинами («Методика обучения физике», «Методика обучения информатике», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Коррекционная педагогика», «Педагогическая психология», «Специальная психология», «Основы работы классного руководителя», «Современные технологии деятельности классного руководителя»), экологией и здоровьесбережением, понятия о которых необходимы в работе современного педагога.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: особенности педагогической коммуникации; основы экологической культуры и здоровьесбережения.</p> <p>Уметь: использовать средства и методы обучения и воспитания для осуществления эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса; осуществлять управление учебно-воспитательным процессом в учреждениях общего и дополнительного образования, используя принципы экологического воспитания.</p> <p>Владеть: навыками управления педагогическим процессом; навыками осуществления взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса.</p>
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	<p>Знать: правила, методы и приемы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся, учитывающие риски, возможные при неблагоприятном воздействии различных факторов окружающей среды и изменении экологической обстановки.</p> <p>Уметь: применять методы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; разъяснять обучающимся степень опасности, проистекающей от различных факторов внешней среды (мера загрязнения, производственные факторы, неправильная эксплуатация природных и искусственных объектов) и формировать у них понятие об экологических рисках.</p> <p>Владеть: приемами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; навыками проведения учебно-воспитательного процесса с учетом безопасности, охраны жизни и здоровья обучающихся.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Поддубный О.Ю., к.х.н., доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» является формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области проектирования применения здоровьесберегающих технологий в различных социальных сферах (путем формирования культуры здоровья, создания оптимальных условий обучения, использования физических упражнений, а также современных психологических средств воздействия на личность).

Эти знания необходимы для формирования готовности к взаимодействию с участниками образовательного процесса, что может проявляться как создание на занятиях здорового психологического микроклимата, бережное отношение к здоровью обучающихся, в методах экологического воспитания обучающихся. Изучение дисциплины также позволит сформировать у бакалавров готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, используя знания о здоровьесбережении.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» наряду с такими дисциплинами, как «Современная концепция формирования эколого-валеологической культуры», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» позволяет сформировать у обучающихся понятие о принципах здоровьесбережения, связанных, с одной стороны, с экологической обстановкой в современном мире, а с другой, с понятием о здоровом образе жизни.

Для освоения дисциплины «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования при изучении биологии. Также используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин базовой части учебного плана «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Изучение дисциплины «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности» позволяет сформировать метапредметную связь между специальными дисциплинами («Методика обучения физике», «Методика обучения информатике», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Коррекционная педагогика», «Педагогическая психология», «Специальная психология», «Основы работы классного руководителя», «Современные технологии деятельности классного руководителя»), экологией и здоровьесбережением, понятия о которых необходимы в работе современного педагога.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	<p>Знать: особенности педагогической коммуникации; основы здоровьесбережения</p> <p>Уметь: использовать средства и методы обучения и воспитания для осуществления эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса; осуществлять управление учебно-воспитательным процессом в учреждениях общего и дополнительного образования, используя принципы и методы здоровьесбережения.</p> <p>Владеть: навыками управления педагогическим процессом; навыками осуществления взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса.</p>
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	<p>Знать: правила, методы и приемы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся, учитывающие риски, возможные при неблагоприятном воздействии различных факторов окружающей среды; методы здоровьесбережения, охватывающие физическое и психическое здоровье обучающихся.</p> <p>Уметь: применять методы обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; разъяснять обучающимся принципы здорового образа жизни; создавать педагогическими приемами и методами здоровый психологический микроклимат в коллективе и на занятиях.</p> <p>Владеть: приемами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся; навыками проведения учебно-воспитательного процесса с учетом безопасности, охраны жизни и здоровья обучающихся.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Арушанян Ж.А., к.с/х.н., доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины по выбору
ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» является формирование компетентности обучающегося в сфере воспитательной работы с детьми в качестве вожатого.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы вожатской деятельности» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

- знает современные методы, формы и средства взаимодействия и воспитания подрастающего поколения, индивидуальные и возрастные особенности обучающихся и воспитанников, нормативно-правовую базу современного образования в России;
- умеет эффективно взаимодействовать с детьми, родителями, коллегами, социальными партнерами в период психолого-педагогической практики;
- владеет навыками обеспечивать здоровьесберегающую воспитательную среду в образовательных организациях, готов осуществлять психолого-педагогическое сопровождение в учебно-воспитательном процессе в образовательных организациях.

Предшествующие дисциплины и практики, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины по выбору: «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», часть дисциплин модуля «Психология».

Данная дисциплина является основой для успешной реализации программы практики по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины по выбору «Основы вожатской деятельности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: нормативно-правовые аспекты, регламентирующие обеспечение охраны жизни и здоровья воспитанников в детских оздоровительных учреждениях
		Уметь: осуществлять педагогическую деятельность в детских оздоровительных учреждениях в соответствии с

		<p>нормативно-правовыми документами, регламентирующими обеспечение охраны жизни и здоровья воспитанников</p> <p>Владеть: навыками создания здоровьесберегающей среды в детских оздоровительных учреждениях и обеспечения охраны жизни и здоровья воспитанников</p>
ПК-3	<p>способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>Знать: задачи воспитания и духовно-нравственного развития воспитанников во внеучебной деятельности в детских оздоровительных учреждениях</p> <p>Уметь: решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития воспитанников во внеучебной деятельности в детских оздоровительных учреждениях</p> <p>Владеть: опытом, технологиями и методиками воспитания и духовно-нравственного развития воспитанников во внеучебной деятельности в детских оздоровительных учреждениях</p>
ПК-7	<p>способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p>Знать: технологии организации сотрудничества воспитанников, поддержания активности и инициативности, самостоятельности воспитанников, развития их творческих способностей.</p> <p>Уметь: организовывать сотрудничество воспитанников, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность воспитанников, развивать их творческие способности</p> <p>Владеть: навыками педагогического и профессионального общения; технологиями организации сотрудничества воспитанников, поддержания активности и инициативности, самостоятельности воспитанников, развития их творческих способностей</p>
ПК-14	<p>способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы</p>	<p>Знать: основы просветительской деятельности; основы разработки и реализации культурно-просветительских программ в деятельности вожатого</p> <p>Уметь: анализировать, отбирать и разрабатывать культурно-просветительские программы, используемые в процессе решения воспитательных задач</p>

		Владеть: навыками отбора, разработки и реализации культурно-просветительских программ в соответствии с возрастными особенностями воспитанников
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Живогляд М.В., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики, Плужникова Е.А., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины по выбору

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ТЕХНОЛОГИИ ВОЖАТСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности» является формирование компетентности обучающегося в сфере воспитательной работы с детьми в качестве вожатого.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

- знает современные методы, формы и средства взаимодействия и воспитания подрастающего поколения, индивидуальные и возрастные особенности обучающихся и воспитанников, нормативно-правовую базу современного образования в России;

- умеет эффективно взаимодействовать с детьми, родителями, коллегами, социальными партнерами в период психолого-педагогической практики;

- владеет навыками обеспечивать здоровьесберегающую воспитательную среду в образовательных организациях, готов осуществлять психолого-педагогическое сопровождение в учебно-воспитательном процессе в образовательных организациях.

Предшествующие дисциплины и практики, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины по выбору: «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», часть дисциплин модуля «Психология».

Данная дисциплина является основой для успешной реализации программы практики по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины по выбору «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Знать: нормативно-правовые аспекты, регламентирующие обеспечение охраны жизни и здоровья воспитанников в детских оздоровительных учреждениях
		Уметь: осуществлять педагогическую деятельность в детских оздоровитель-

		<p>ных учреждениях в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими обеспечение охраны жизни и здоровья воспитанников</p> <p>Владеть: навыками создания здоровьесберегающей среды в детских оздоровительных учреждениях и обеспечения охраны жизни и здоровья воспитанников</p>
ПК-3	<p>способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>Знать: задачи воспитания и духовно-нравственного развития воспитанников во внеучебной деятельности в детских оздоровительных учреждениях</p> <p>Уметь: решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития воспитанников во внеучебной деятельности в детских оздоровительных учреждениях</p> <p>Владеть: опытом, технологиями и методиками воспитания и духовно-нравственного развития воспитанников во внеучебной деятельности в детских оздоровительных учреждениях</p>
ПК-7	<p>способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p>Знать: технологии организации сотрудничества воспитанников, поддержания активности и инициативности, самостоятельности воспитанников, развития их творческих способностей.</p> <p>Уметь: организовывать сотрудничество воспитанников, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность воспитанников, развивать их творческие способности</p> <p>Владеть: навыками педагогического и профессионального общения; технологиями организации сотрудничества воспитанников поддержания активности и инициативности, самостоятельности воспитанников, развития их творческих способностей</p>
ПК-14	<p>способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы</p>	<p>Знать: основы просветительской деятельности; основы разработки и реализации культурно-просветительских программ в деятельности вожатого</p> <p>Уметь: анализировать, отбирать и разрабатывать культурно-просветительские программы, используемые в процессе решения вос-</p>

		питательных задач
		Владеть: навыками отбора, разработки и реализации культурно-просветительских программ в соответствии с возрастными особенностями воспитанников

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчики: Живогляд М.В., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики, Плужникова Е.А., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ РАБОТЫ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Основы работы классного руководителя»: формирование профессиональных компетенций обучающихся в области организации воспитательной работы с детьми в качестве классного руководителя в организации общего образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы работы классного руководителя» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

- знает сущность, функции, закономерности, принципы, компоненты воспитательного процесса;
- умеет последовательно выполнять действия педагога на этапах воспитательного процесса;
- владеет технологиями воспитательного процесса.

Предшествующие дисциплины и практики, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины, - «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Коррекционная педагогика».

Данная дисциплина является основой для успешной реализации программы производственной педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы работы классного руководителя»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: педагогические аспекты социальной значимости деятельности классного руководителя.
		Уметь: анализировать и осуществлять профессиональную деятельность.
		Владеть: мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; навыками анализа и осуществления профессиональной деятельности.
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного разви-	Знать: задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся

	<p>тия обучающихся в учебной и вне-учебной деятельности</p>	<p>в учебной и внеучебной деятельности.</p> <p>Уметь: решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.</p> <p>Владеть: технологиями и методиками воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.</p>
<p>ПК-7</p>	<p>способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p>Знать: основы коммуникативных технологий; технологии организации сотрудничества классного руководителя с обучающимися, их родителями и субъектами воспитательного процесса; педагогические аспекты поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, развития их творческих способностей.</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.</p> <p>Владеть: навыками педагогического и профессионального общения и взаимодействия с участниками образовательного процесса; с участниками образовательного процесса; навыками организации сотрудничества обучающихся, поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, развития их творческих способностей.</p>
<p>ПК-13</p>	<p>способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп</p>	<p>Знать: педагогические аспекты технологий выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей); способы выявления культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей); способы формирования культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей).</p> <p>Уметь: выявлять культурные потребности различных социальных групп (учащихся, родителей); формировать культурные потребности различных социальных групп (учащихся, родителей).</p> <p>Владеть: способами выявления куль-</p>

		турных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей); навыками формирования культурные потребности различных социальных групп (учащихся, родителей).
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Сечкарева Г.Г., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Современные технологии деятельности классного руководителя»: формирование профессиональных компетенций обучающихся в области организации воспитательной работы с детьми в качестве классного руководителя в организации общего образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Современные технологии деятельности классного руководителя» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин (модулей):

- знает сущность, функции, закономерности, принципы, компоненты воспитательного процесса;
- умеет последовательно выполнять действия педагога на этапах воспитательного процесса;
- владеет технологиями воспитательного процесса.

Предшествующие дисциплины и практики, формирующие «входные» знания, умения и готовности обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины, - «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики. История педагогики и образования», «Теории и технологии обучения», «Теории и технологии воспитания», «Коррекционная педагогика».

Данная дисциплина является основой для успешной реализации программы производственной педагогической практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Современные технологии деятельности классного руководителя»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ТЬ	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Знать: педагогические аспекты социальной значимости деятельности классного руководителя.
		Уметь: анализировать и осуществлять профессиональную деятельность.
		Владеть: мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; навыками анализа и осуществления профессиональной деятельности
ПК-3	способность решать задачи воспи-	Знать: задачи воспитания и духовно-

	<p>тания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.</p> <p>Уметь: решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.</p> <p>Владеть: технологиями и методиками воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности.</p>
ПК-7	<p>способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности</p>	<p>Знать: основы коммуникативных технологий; технологии организации сотрудничества классного руководителя с обучающимися, их родителями и субъектами воспитательного процесса; педагогические аспекты поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, развития их творческих способностей.</p> <p>Уметь: взаимодействовать с участниками образовательного процесса; организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности.</p> <p>Владеть: навыками педагогического и профессионального общения и взаимодействия с участниками образовательного процесса; с участниками образовательного процесса; навыками организации сотрудничества обучающихся, поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, развития их творческих способностей.</p>
ПК-13	<p>способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп</p>	<p>Знать: педагогические аспекты технологий выявления и формирования культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей); способы выявления культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей); способы формирования культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей).</p> <p>Уметь: выявлять культурные потребности различных социальных групп (учащихся, родителей); формировать культурные потребности различных социальных групп (учащихся, родителей).</p>

		Владеть: способами выявления культурных потребностей различных социальных групп (учащихся, родителей); навыками формирования культурные потребности различных социальных групп (учащихся, родителей).
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Сечкарева Г.Г., к.п.н., доцент кафедры теории, истории педагогики и образовательной практики.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

РЕШЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Решение расчетных задач по физике» являются формирование теоретической и практической профессиональной готовности к преподаванию предмета «Физика» в общеобразовательных организациях; создание у обучаемых основ теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации, формирование научного мышления и научного мировоззрения, умения оценивать степень достоверности результатов, полученных в результате решения конкретных задач, усвоение основных физических явлений и законов, выработка у обучаемых приемов и навыков решения расчетных физических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Решение расчетных задач по физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач», «Методика обучения физике».

Знания, полученные при изучении «Решение расчетных задач по физике» способствуют развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Решение расчетных задач по физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории физики, единицы физических величин в СИ, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика».
		Уметь: применять теоретические знания по физике к решению расчетных задач школьного курса
		Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий физики в профессиональной деятельности.
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения	Знать: этапы решения расчетных физических задач.
		Уметь: анализировать условия расчетных физических задач; решать расчет-

	физических задач	ные физические задачи любой сложности по разделам «Механика», «Молекулярная физика», «Электричество и магнетизм», «Оптика», «Атомная и ядерная физика».
		Владеть: общими методами и алгоритмами решения расчетных физических задач по разделам Механика», «Молекулярная физика», «Электричество и магнетизм», «Оптика», «Атомная и ядерная физика»; способностью делать выводы, оценивать полученные результаты.

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. Разработчик: Немых О.А., к.п.н., доцент, зав. кафедрой математики, физики и методики их преподавания, Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

РЕШЕНИЕ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Решение разноуровневых задач по физике» являются формирование теоретической и практической профессиональной готовности к преподаванию предмета «Физика» в общеобразовательных организациях; создание у обучающихся основ теоретической подготовки в области физики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации, формирование научного мышления и научного мировоззрения, умения оценивать степень достоверности результатов, полученных в результате решения конкретных задач, усвоение основных физических явлений и законов, выработка у обучающихся приемов и навыков решения разноуровневых физических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Решение разноуровневых задач по физике» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач», «Методика обучения физике».

Знания, полученные при изучении «Решение разноуровневых задач по физике» способствуют развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Решение разноуровневых задач по физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: основные понятия, законы, теории физики, единицы физических величин в СИ, необходимые для реализации образовательных программ по школьному учебному предмету «физика».
		Уметь: применять теоретические знания по физике к решению разноуровневых задач школьного курса
		Владеть: научным языком, научной терминологией физики; навыками использования понятий, законов, теорий физики в профессиональной деятельности.
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения	Знать: этапы решения разноуровневых физических задач.
		Уметь: анализировать условия разноуровневых физических задач; решать

	физических задач	<p>разноуровневые физические задачи по разделам «Механика», «Молекулярная физика», «Электричество и магнетизм», «Оптика», «Атомная и ядерная физика».</p> <p>Владеть: приемами решения разноуровневых физических задач по разделам Механика», «Молекулярная физика», «Электричество и магнетизм, «Оптика», «Атомная и ядерная физика»; способностью делать выводы, оценивать полученные результаты</p>
--	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы)

5. Разработчик: Немых О.А., к.п.н., доцент, зав. кафедрой математики, физики и методики их преподавания, Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ НАНОФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы нанофизики» являются: формирование комплекса базовых знаний и умений, позволяющих ориентироваться в терминологии и направлениях нанофизики; ознакомление с основами нанотехнологий, их возможностями и перспективами применения в различных сферах деятельности человека.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы нанофизики» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы нанофизики» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении курсов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики».

Знания, полученные при изучении «**Основы нанофизики**» способствуют развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы нанофизики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенций	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: особенности физических явлений на наноскопическом уровне; физические основы работы современной аппаратуры для получения и исследования наноструктур.
		Уметь: применять знания о нанофизических закономерностях для объяснения явлений в наномире, для анализа достижений в области нанофизики; разрабатывать и реализовывать внеурочные мероприятия и занятия по проблематике нанофизики и ее применений
		Владеть: способностью понимать и адаптировать сложный материал современной физики для использования в процессе обучения в школе, подбирать средства визуализации
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессиональ-	Знать: способы поиска информации об особенностях физических

	ного роста и личностного развития	процессов на наноскопическом уровне; основные научно-популярные источники по проблемам и идеям нанофизики
		Уметь: осваивать на уровне представлений знания о проблемах и идеях нанофизики; проектировать траектории своего профессионального развития, в том числе, с помощью обновления знаний в области науки, связанной с преподаваемым предметом, развития научного мировоззрения
		Владеть: способностью формировать научное мировоззрение обучающихся, развивать у них познавательный интерес к физике; опытом адаптации сложного материала современной физики для использования в процессе обучения в школе.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. **Разработчик:** Холодова С.Н., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы общей теории относительности» являются: расширение кругозора будущих учителей в области современных проблем физики; формирование систематизированных представлений об общей теории относительности; формирование готовности использовать знания и представления о последних достижениях физики в своей профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Основы общей теории относительности» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение дисциплины предполагает рассмотрение истории создания общей теории относительности (ОТО), вклада ученых-физиков (Эйнштейна, Лоренца, де Ситтера, Фридмана и др.) в развитие ее теоретических основ и прикладных вопросов; формирование представлений о нелинейной геометрии, постулатах, закономерностях, следствиях и парадоксах СТО и ОТО, гравитации, моделях Вселенной и др., а также умений адаптировать сложный материал для ознакомления с ним школьников, что будет способствовать развитию интереса к предмету и научного мировоззрения.

Для освоения дисциплины «Основы общей теории относительности» используются знания, умения, виды деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Основы общей теории относительности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ПК-10	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	Знать: способы поиска информации о современных проблемах физики; основные научно-популярные источники по ОТО, проблемам гравитации и космологии
		Уметь: осваивать на уровне представлений знания о проблемах и идеях современной физики и астрофизики; проектировать траектории своего профессионального развития, в том числе, с помощью обновления знаний в области науки, связанной с преподаваемым предметом, развития научного мировоззрения
		Владеть: способностью формировать научное мировоззрение обучающихся, развивать у них познавательный интерес к

		физике; опытом адаптации сложного материала современной физики для использования в процессе обучения в школе
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: историю открытия ОТО и СТО; правила и постулаты нелинейной геометрии; законы, закономерности и принципы лежащие в основе специальной и общей теории относительности (на уровне представлений)
		Уметь: применять знания о законах, закономерностях и принципах общей теории относительности для объяснения явления гравитации и закономерностей современной космологии; разрабатывать программы факультативов и курсов по выбору и их фрагменты, а также внеурочные мероприятия с проблематикой современной физики (на примере СТО, ОТО, отдельных проблем космологии); реализовывать отдельные мероприятия и занятия по проблематике ОТО и ее применений
		Владеть: способностью понимать и адаптировать сложный материал современной физики для использования в процессе обучения в школе, подбирать средства визуализации

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часов (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Дьякова Е.А., д.п.н., профессор кафедры математики, физики и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: сформировать у обучающихся готовность применять знания теоретической информатики для анализа и синтеза систем управления базами данных и процессов, способность использовать методологию баз данных и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации, способность реализовывать образовательные программы по информатике в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Разработка клиентских приложений баз данных» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Языки и методы программирования», «Практикум по решению задач на ЭВМ», «Высокоуровневые методы информатики и программирования» и др., обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Разработка клиентских приложений баз данных»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенций	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенций (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: термины и понятия информатики, применяемые в области баз данных
		Уметь: применять знания теоретической информатики для синтеза клиентских приложений баз данных
		Владеть: навыками применения знаний теоретической информатики для разработки компонентов клиентских приложений баз данных
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: методологию программирования клиентских приложений баз данных
		Уметь: использовать клиентские приложения баз данных для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информа-

		ции Владеть: навыками использования клиентских приложений баз данных для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Знать: содержание предмета информатика и ИКТ в области информационных систем и баз данных в соответствии с требованиями образовательных стандартов
		Уметь: составлять материалы для реализации образовательных программ по информатике и ИКТ в разделе информационные системы и базы данных в соответствии с требованиями образовательных стандартов
		Владеть: навыками реализации образовательных программ по информатике и ИКТ в соответствии с требованиями образовательных стандартов, относящихся к изучению информационных систем и баз данных

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчики: Бельченко В.Е., к.т.н., заведующий кафедрой информатики и информационных технологий обучения.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ C++

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Программирование на языке C++» следующие:

- формировать способность использовать теоретическую информатику для анализа и синтеза информационных систем и процессов;
- формировать способность использовать методологию программирования на языке C++ и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков по реализации образовательных программ по учебному предмету информатика, по темам связанным с программированием.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Программирование на языке C++» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин вариативной части учебного плана «Языки и методы программирования», «Практикум по решению задач на ЭВМ», «Высокоуровневые методы информатики и программирования», обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники.

Освоение данной дисциплины является основой для дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатики», последующего прохождения педагогической и преддипломной практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Программирование на языке C++»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-4	готовность применять знания теоретической информатики, фундаментальной и прикладной математики для анализа и синтеза информационных систем и процессов	Знать: основы теоретической информатики в области алгоритмизации и программирования
		Уметь: использовать основы теоретической информатики для анализа и синтеза информационных систем и процессов
		Владеть: навыками анализа и синтеза информационных систем и процессов
ДПК-5	способность использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения	Знать: методологию программирования на языке C++ и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хране-

	практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	<p>ния, обработки и передачи информации</p> <p>Уметь: использовать язык программирования C++ для решения практических задач</p> <p>Владеть: навыками программирования на языке C++</p>
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>Знать: основы теоретической информатики в области алгоритмизации и программирования, необходимые для реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика».</p> <p>Уметь: разрабатывать материалы для реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика» (раздел «Алгоритмизация и программирование»)</p> <p>Владеть: навыками реализации образовательных программ по учебному предмету «Информатика» (раздел «Алгоритмизация и программирование»).</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы)

5. Разработчик: Лапшин Н.А., старший преподаватель кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» являются: содействие формированию всесторонне развитой личности в процессе физического совершенствования, пропаганде здорового образа жизни, способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Общая физическая подготовка» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является одной из важных в процессе решения задач личностного и профессионального становления обучающихся.

Для освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе изучения таких дисциплин, как «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура и спорт».

Освоение дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин по выбору «Основы вожатской деятельности» и «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Общая физическая подготовка»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-8	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: историю развития физической культуры и спорта; научно-биологические и практические основы физической культуры; основные компоненты здорового образа жизни; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки функционального состояния и уровня физического развития; правила соблюдения техники безопасности при занятиях физической культурой.

	<p>Уметь: определять оптимальные и доступные средства физической культуры в здоровьесбережении; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; применять в профессиональной деятельности опыт межличностных отношений, полученный в процессе занятий физической культурой; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовке); опытом использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 328 часов (0 зачетных единиц)

5. Разработчик: Балакирева Н.А., ст. преподаватель кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Спортивные игры» являются: содействие формированию всесторонне развитой личности в процессе физического совершенствования, пропаганде здорового образа жизни, способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Спортивные игры» в учебном плане относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является одной из важных в процессе решения задач личностного и профессионального становления обучающихся.

Для освоения дисциплины «Спортивные игры» обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе изучения таких дисциплин, как «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура и спорт».

Освоение дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин по выбору «Основы вожатской деятельности» и «Педагогические основы и технологии вожатской деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Спортивные игры»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ОК-8	готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	Знать: историю развития физической культуры и спорта; научно-биологические и практические основы физической культуры; основные компоненты здорового образа жизни; влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки функционального состояния и уровня физического развития; правила соблюдения техники безопасности при занятиях физической культурой.

	<p>Уметь: определять оптимальные и доступные средства физической культуры в здоровьесбережении; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; применять в профессиональной деятельности опыт межличностных отношений, полученный в процессе занятий физической культурой; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной физической культуры; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств (с выполнением установленных нормативов по общефизической, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовке); опытом использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Общая трудоемкость дисциплины 328 часов (0 зачетных единиц)

5. Разработчик: Балакирева Н.А., ст. преподаватель кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физические явления в окружающем мире» являются: формирование представлений о естественнонаучной картине мира как основе целостности и многообразия природы; формирование представлений о роли естествознания в современной жизни, приложимости его принципов и законов к разнообразным сферам теоретической и практической деятельности человека и объяснения явлений окружающего мира.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Физические явления в окружающем мире» является факультативом.

Дисциплина базируется на знаниях физики, математики, химии, биологии, географии, полученных на предыдущем уровне образования, и является основой для формирования целостной картины мира, способствует развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физические явления в окружающем мире»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Содержание компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
ДПК-2	готовность к использованию физических знаний для объяснения физических явлений и закономерностей, решения физических задач	Знать: физическую сущность явлений окружающего мира.
		Уметь: применять физические законы для объяснения явлений окружающего мира.
		Владеть: способностью делать выводы, обосновывать практическую и теоретическую ценность законов физики при объяснении сущности явлений окружающего мира.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы)

5. Разработчик: Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания