

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

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины**

ИСТОРИЯ (ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ, ИСТОРИЯ РОССИИ)

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «История (всеобщая история, история России)» является 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 и Всеобщей истории, включая богатейшее наследие материальной и духовной культуры, 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 «История (всеобщая история, история России)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Позволяет решать задачи профессионального становления и развития обучающихся.

При освоении дисциплины «История (всеобщая история, история России)» опорные дисциплины отсутствуют, при этом используются знания и навыки довузовской подготовки по истории России и Всеобщей истории.

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих дисциплин в части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «История (всеобщая история, история России)»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой. УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опи-	Знать: движущие силы и основные закономерности историко-культурного развития человека и общества; место человека в историческом процессе, политической организации общества; основные методы исторического познания и теории, объясняющие исторический процесс; основные этапы и ключевые

		<p>раясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества.</p> <p>УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p> <p>УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера.</p>	<p>события истории России и всеобщей истории; важнейшие достижения материальной и духовной культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.</p> <p>Уметь: получать, обрабатывать и анализировать информацию, полученную из различных источников; преобразовывать историческую информацию в историческое знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории.</p> <p>Владеть: методами критики исторических источников и систематизации историкокультурной информации; приемами критической оценки научной литературы; навыками осуществления сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции.</p>
--	--	--	--

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

5. Разработчик: Панарина Е.В., д.и.н., профессор кафедры всеобщей и отечественной истории.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ФИЛОСОФИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философия» является формирование: основ философского мировоззрения, философских категорий и знаний об основных методах познания в гуманитарных науках; умения ориентироваться в сложных общественно-исторических процессах, опираясь на систематическое усвоение принципов и методов научного познания.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО

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

Для освоения дисциплины «Философия» необходимы знания этапов исторического развития общества, сформированные в рамках предмета «История (всеобщая история, история России)» и навыки научного поиска и информационной культуры, сформированные в рамках предмета «ИКТ и медиаинформационная грамотность».

Освоенные в рамках изучения предмета «Философия» системный и критический анализ являются необходимой основой для прохождения научно-исследовательской практики, написания курсовых и выпускной квалификационной работы в части методологии научного исследования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине Философия.

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	Знать: структуру философского знания, главные философские категории, методы познания и принципы формирования основных типов мировоззрения; основы истории и философии науки, типы рациональности и причины смены социокультурных парадигм; методы постановки научно-исследовательской проблемы и пути ее решения. Уметь: анализировать мировоззренческие, социальные и лично значимые философские проблемы; ставить задачи намечать пути решения научной проблемы, использовать знания

			<p>философии в постановке и отстаивании своей смысложизненной позиции; использовать методы прогнозирования и футурологии в повседневной и профессиональной жизни, выявлять ценностные и культурные особенности как индивида, так и группы.</p>
			<p>Владеть: способностью приобретать, использовать и обновлять социогуманитарные и философские знания для формирования своей гражданской позиции; анализом значимых философских проблем в мире и современной России; методами постановки задач научно-исследовательской проблемы и их решения, умением отстаивать свои смысложизненные позиции; навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при рефлексии на свою и чужую мыслительную деятельность.</p>
<p>УК-5</p>	<p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знания этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>	<p>Знать: основные типы общественных отношений и культурных формообразований, возникших на основе особенностей исторического развития России в контексте культурного взаимодействия с традициями и учениями других народов; основы генезиса межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; ценностные концепции личности и основы антропосоциогенеза.</p> <p>Уметь: применять философские принципы и законы, формы и методы познания межкультурного разнообразия общества в рамках социальных практик и в условиях профессиональной деятельности, а также критически осмысливать и формировать собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности; проводить анализ этических и</p>

			социокультурных проблем и тенденций на основании методов философии науки;
			Владеть: методами анализа этических и социокультурных проблем и тенденций на основании знаний философии науки; основами этики диалога, толерантности и конструктивного взаимодействия; методами выявления ценностных и культурных особенностей, как индивида, так и сообщества для конструктивного межкультурного взаимодействия.

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

5. Разработчик: Губанова М.А., к. филос. н., доцент кафедры философии, права и социально-гуманитарных наук.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ФИНАНСОВЫЙ ПРАКТИКУМ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Финансовый практикум» является формирование способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде при организации деятельности в сфере финансов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Освоение данной дисциплины является необходимой базой для изучения дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Финансовый практикум».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.	Знать: общие правила функционирования сферы финансов как составляющей социального взаимодействия; принципы, правила и методы взаимодействия с финансовыми институтами и организациями в процессе осуществления финансовых операций.
			Уметь: формировать деловые коммуникации в процессе финансовых операций; осуществлять финансовое планирование и контроль личного бюджета и бюджета домохозяйства.
			Владеть: навыками и методами взаимодействия с финансовыми учреждениями (письменные и устные консультации, работа с персональным финансовым менеджером, порталами финан-

			совых услуг и т.п.); методами финансового планирования, контроля личного бюджета, осознанного выбора финансовых продуктов и услуг с учётом информации об имеющихся возможностях и рисках.
--	--	--	--

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

5. Разработчик: Мукучян Р.Р. к.э.н., доцент кафедры экономики и управления.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности» является формирование готовности к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способности деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «История (всеобщая история, история России)», «Обществознание» на предыдущем уровне образования.

Дисциплина «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности» изучается параллельно с дисциплинами коммуникативного, психолого-педагогического и предметно-методического модулей и являются основой для прохождения различных видов учебной и производственной практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели. УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач. УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.	Знать: международные стандарты в области защиты прав человека и гражданина, прав ребёнка, инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; систему и источники законодательства о семье и правах ребёнка Российской Федерации; нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере проектной и исследовательской деятельности. Уметь: применять нормы действующего законодательства в сфере защиты личных неимущественных и имущественных прав граждан; проектировать процесс ре-

			<p>шения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Владеть: способами, методами и приемами поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время.</p>
<p>ОПК-1</p>	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образова-</p>	<p>Знать: систему и источники образовательного права Российской Федерации; систему и источники законодательства о труде Российской Федерации, включая Конвенции МОТ; нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций; правовой статус субъектов образовательных правоотношений; правовой статус работника и работодателя как субъектов трудовых правоотношений.</p> <p>Уметь: анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования; оценивать качество образовательных услуг на основе действующих нормативно-правовых актов.</p> <p>Владеть: навыками работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами в области образования; способами решения проблем правового обеспечения профессиональной деятельности в современных условиях.</p>

		тельных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	<p>Знать: законодательство Российской Федерации в области взаимодействия представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др. международные нормы в области взаимодействия представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p> <p>Уметь: работать с нормативно-правовыми актами в области взаимодействия представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др. составлять договоры в области взаимодействия представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p> <p>Владеть: навыками работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами в области взаимодействия представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др. способами решения правовых проблем в области взаимодействия представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>

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

5. Разработчик: Васильев А.А., к.ю.н., доцент, доцент, кафедра философии, права и социально-гуманитарных наук.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющей обучаемым осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах).

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Иностранный язык» относится к коммуникативному модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Освоение дисциплины основывается на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения иностранного(ых) языка(ов) на предыдущем уровне образования.

Дисциплина «Иностранный язык» служит основой для развития индивидуальных когнитивных процессов, социокультурного и профессионального опыта, культуры и всестороннего развития личности.

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

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

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	УК-4.1.Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов). УК-4.4. Использует языковые средства для достижения профессиональ-	Знать: различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном(ых) языке(ах) при взаимодействии с представителями различных лингвокультур.
			Уметь: выстраивать стратегию устного и письменного общения на иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения; воспринимать, анализировать и критически оценивать устную и письменную информацию на иностранном(ых) языке(ах).
			Владеть: системой норм иностранного(ых) языка(ов); навыками использования языковых средств для достиже-

		<p>ных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке (ах). УК-4.5. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке (ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p>	<p>ния профессиональных целей на иностранном(ых) языке(ах).</p>
--	--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины: 432 часа (12 зачетных единиц)

5. Разработчики: Кузнецова Л.Э., к.филол.н., доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания, Гринько М.А., к.пед.н., доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания, Емельянова А.И., к.ф.н., ст. преподаватель кафедры иностранных языков и методики их преподавания

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

РЕЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Речевые практики» является формирование у обучающихся знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы; обучение различным видам речевой деятельности в учебно-научном общении и профессионально значимым педагогическим речевым жанрами в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами современного русского языка.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют школьные знания, умения и навыки в области русского языка, русской литературы, истории, что позволяет осуществлять межпредметные связи.

Изучение курса является основой формирования навыков профессионального подхода к анализу речи, развития умения понимать и анализировать явления устной и письменной речи в пределах языковой и речевой систем; позволяет обучающимся закрепить необходимые знания и навыки для успешной профессиональной деятельности.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Речевые практики»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия	Знать: условия эффективного речевого взаимодействия, особенности речевого взаимодействия в группе, разновидности коммуникативных ролей в групповом общении, свойства и разновидности диалога-обсуждения. Уметь: организовывать речевое взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); формулировать вопросы и определять правила их обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; находить общую

			<p>точку зрения в обсуждении; понимать позицию собеседника, различать в его речи мнение, доказательство, факты, гипотезы, аксиомы, теории и др.;</p> <p>корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения в обсуждении, уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;</p> <p>критически относиться к собственному суждению, признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; устранять в рамках обсуждения разрывы в коммуникации;</p> <p>создавать условия эффективного речевого взаимодействия в команде (группе).</p>
			<p>Владеть: ценностями и нормами речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения); приемами совместной работы над содержанием сообщения в процессе группового взаимодействия; приемами организации диалога в ходе группового обсуждения.</p>
<p>УК-4</p>	<p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>УК-4.3. Владеет системой норм русского лите-</p>	<p>Знать: основы речевых жанров, актуальных для учебно-научного общения; сущность речевого воздействия, его виды, формы и средства;</p> <p>основные нормы русского языка в области устной и письменной речи;</p> <p>основные средства создания вербальных и невербальных текстов в различных ситуациях личного и профессионально значимого общения;</p> <p>основные модели речевого поведения.</p>

		<p>ратурного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов).</p> <p>УК-4.4. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>УК-4.5. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p>	<p>Уметь: реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении на русском языке; вести диалог на русском языке;</p> <p>создавать и редактировать тексты основных жанров деловой речи; осуществлять эффективную межличностную коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке.</p> <p>Владеть: мастерством публичных выступлений в учебно-научных ситуациях общения; приемами создания устных и письменных текстов различных жанров в процессе учебно-научного общения;</p> <p>языковыми средствами русского языка для достижения профессиональных целей; способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения;</p> <p>техниками и приемами коммуникации в условиях межкультурного разнообразия.</p>
<p>ПК-1</p>	<p>Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения</p>	<p>ПК-1.1. Владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами.</p> <p>ПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.</p> <p>ПК-1.3. Умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении, создавать тексты различных учебно-научных жанров.</p>	<p>Знать: правила и нормы общения, требования к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях;</p> <p>основные модели речевого поведения;</p> <p>правила и нормы общения, требования к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях.</p> <p>Уметь: реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении;</p> <p>создавать речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами;</p>

			<p>использовать различные контактоустанавливающие и регулирующие коммуникативный контакт средства; реализовать эффективную межличностную коммуникацию в устной и письменной форме на русском языке</p> <p>Владеть: приемами создания устных и письменных текстов различных жанров на русском языке в процессе учебно-научного общения; приемами осуществления эффективного речевого воздействия педагогического общения.</p>
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИКТ И МЕДИАИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «ИКТ и медиаинформационная грамотность» является освоение требуемых компетенций в аспекте формирования системы знаний о современных технологиях сбора, обработки и представления информации; о современных пакетах прикладных программ обработки различных видов информации; формирование медиаинформационной грамотности будущих педагогов.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «ИКТ и медиаинформационная грамотность» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «ИКТ и медиаинформационная грамотность» обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения школьного курса информатики.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, могут быть использованы при прохождении практики, подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения дисциплины «ИКТ и медиаинформационная грамотность»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.	Знать: терминологию в области информационно-коммуникационных технологий; источники информации и основы современных технологий ее сбора, обработки и представления; роли, функции и ответственность СМИ и других поставщиков информации; возможности современных пакетов офисных программ для решения стандартных задач профессиональной деятельности; возможности сети Интернет для поиска необходимой информации; практические последствия предложенного решения задачи.
		УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.	
		УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.	Уметь: использовать современные информационно-
		УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
		УК-1.6. Аргументирова-	

		<p>но формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.</p>	<p>коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации; применять эффективные методы поиска информации; сопоставлять различные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных данных; читать и представлять статистические данные в различных видах (таблицы, диаграммы, графики); обрабатывать числовую информацию при помощи электронных таблиц; создавать и редактировать простейшие графические изображения; аргументировано оценивать информацию, формировать собственное суждение и принимать обоснованное решение; определять практические последствия предложенного решения задачи.</p>
<p>ОПК-2</p>	<p>Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с</p>	<p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и до-</p>	<p>Владеть: технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода; методами анализа и сопоставления различных источников информации; основными методами математической обработки информации; средствами математического моделирования и анализа информации на компьютере с помощью электронных таблиц; методами практических последствий предложенных решений задач.</p> <p>Знать: виды электронных библиотечных систем (ЭБС); классификации электронных материалов учебного назначения для преподавательской и культурно-просветительской деятельности, их функции, преимуще-</p>

	использованием информационно-коммуникационных технологий)	полнительных образовательных программ и их элементов.	<p>ства и недостатки, особенно применения в школьном обучении; типологию, принципы организации и возможности применения телеконференций и Интернет-проектов в школьном обучении и культурно-просветительской деятельности.</p> <p>Уметь: анализировать сайты образовательного назначения, определять их возможности для организации процесса обучения и культурно-просветительской деятельности; эффективно использовать глобальные сети для сбора информации для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: медиаинформационной культурой, необходимой современному учителю; готовностью воспринимать информационно-коммуникационные технологии как необходимое условие повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в обучении и культурно-просветительской деятельности.</p>
--	---	---	--

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

5. Разработчик: Козырева Г.Ф.. к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является формирование должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, осуществления обучения, воспитания и развития с учетом психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе способности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе.

Освоение дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Психология», «Педагогика», «Основы медицинских знаний», «Безопасность жизнедеятельности» и др.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	Знать: физиологические и социально-психологические основы физического развития личности и воспитания личности; основные понятия, формы и методы формирования здорового образа жизни в различных возрастных группах и при различных физиологических состояниях; санитарно-эпидемиологические нормы и правила обеспечения жизнедеятельности Уметь: выбирать и применять знания и здоровьесберегающие технологии для сохранения здоровья, поддержания должного уровня фи-

			<p>зической готовности в социальной, профессиональной деятельности и в быту; учитывать индивидуальные физические возможности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств обучающихся; навыками определения и учета состояния организма для определения величины физических нагрузок.</p>
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<p>ПК-5.2. Применяет меры профилактики детского травматизма.</p> <p>ПК-5.3. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.</p>	<p>Знать: общие закономерности роста и анатомо-физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды; санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно-воспитательного процесса</p> <p>Уметь: организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.</p> <p>Владеть: навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе; приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию обучающихся.</p>

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

5. Разработчик: Арушанян Ж.А., к. с. х. наук, доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы медицинских знаний» является формирование у студентов способности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности, способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, систематизировать знания по охране здоровья учащихся, приемам и способам оказания первой помощи, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины «Основы медицинских знаний» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в общеобразовательной школе по разделу биологии «Человек и его здоровье».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующей дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы медицинских знаний»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	Знать: основные понятия, формы и методы формирования здорового образа жизни в различных возрастных группах и при различных физиологических состояниях;
			Уметь: оказывать первую помощь пострадавшим при возникновении неотложных состояний; применять меры профилактики травматизма в быту и профессиональной деятель-

			ности. Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств обучающихся; системой умений, направленных на формирование устойчивой мотивации к ведению ЗОЖ и отказа от вредных привычек; навыками ориентации в информационном пространстве по вопросам поддержания ЗОЖ.
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК.8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	Знать: основные опасности и характер их воздействия на человека и окружающую среду. Уметь: формировать у детей и подростков мотивацию к здоровому образу жизни и культуру безопасного поведения. Владеть: методами формирования культуры безопасного и ответственного поведения.
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ПК-5.1. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся. ПК-5.2. Применяет меры профилактики детского травматизма. ПК-5.3. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.	Знать: здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды; основополагающие факторы и принципы сохранения и укрепления здоровья личности; принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях; принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства; выявлять признаки неотложных состояний; оказывать первую помощь при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;

			проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма.
			Владеть: навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе.

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

5. Разработчик: Арушанян Ж.А., к. с. х. наук, доцент кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся компетенций в области здоровьесбережения и безопасности жизнедеятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

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

Освоение дисциплины является основой для изучения последующих дисциплин учебного плана, успешной реализации программ практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности.	Знать: физиологические и социально-психологические основы физического развития личности и воспитания личности; основные понятия, формы и методы формирования, культуры безопасности и здорового образа жизни в различных возрастных группах и при различных физиологических состояниях. Уметь: учитывать индивидуальные физические возможности для безопасной организации и проведения занятий, с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; оказывать первую помощь пострадавшим при возникновении неотложных состояний;

			<p>применять меры профилактики травматизма в быту и профессиональной деятельности.</p>
			<p>Владеть: системой умений, направленных на формирование устойчивой мотивации к занятиям, ведению ЗОЖ и отказа от вредных привычек; навыками ориентации в информационном пространстве по вопросам поддержания должного уровня физической подготовки и ЗОЖ.</p>
<p>УК-8</p>	<p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих. УК.8.2. Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p>	<p>Знать: основные опасности и характер их воздействия на человека и окружающую среду; современные угрозы, опасности и риски в киберпространстве; правила безопасного поведения и методы защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций в процессе жизнедеятельности; превентивные мероприятия по обеспечению безопасности в образовательной организации.</p> <p>Уметь: оценивать факторы риска и выстраивать алгоритм безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций; выстраивать алгоритм безопасного поведения в киберпространстве; применять различные методы защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях; формировать у детей и подростков мотивацию к здоровому образу жизни и культуру безопасного поведения; организовывать и проводить работу с учащимися, родителями (законными представителями) обучающихся и персоналом образовательных организаций по формированию навыков безопасного поведения при возникнове-</p>

			<p>нии опасных и чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Владеть: приемами организации безопасной и комфортной образовательной среды; навыками оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях; методами формирования культуры безопасного и ответственного поведения.</p>
ПК-5	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<p>ПК-5.1. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.</p> <p>ПК-5.2. Применяет меры профилактики детского травматизма.</p> <p>ПК-5.3. Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.</p>	<p>Знать: общие закономерности роста и анатомо-физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды; санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно-воспитательного процесса; здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды; основополагающие факторы и принципы сохранения и укрепления здоровья личности; принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях; принципы формирования здорового образа жизни.</p> <p>Уметь: применять полученные теоретические знания и практические навыки в профессиональной деятельности; организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей; использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства; выявлять признаки неотложных состояний; оказывать первую помощь</p>

			<p>при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях; проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма.</p> <p>Владеть: навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе; приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию населения.</p>
--	--	--	---

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

5. Разработчик: Гончарова У.Ю., старший преподаватель кафедры технологии и дизайна.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности, приобретение умений и способностей направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма ради 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» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способности деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Физическая культура и спорт» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины является основой для изучения таких дисциплин как «Общая физическая подготовка», «Спортивные игры».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности. УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздей-	Знать: основные понятия, формы и методы формирования физической культуры, теоретические подходы к безопасной организации и проведению занятий физической культурой и спортом, формированию физических качеств и двигательных навыков; физиологические и социально-психологические основы физического развития личности и воспитания личности; индивидуальные физические возможности при организации и проведении занятий физической культурой и спортом;

		<p>ствия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности.</p>	<p>особенности эффективного выполнения двигательных действий на занятиях по различным оздоровительным системам и конкретным видам спорта;</p> <p>роль и значение физической культуры и спорта в обеспечении полноценной социальной и профессиональной деятельности, укреплении здоровья и профилактике профессиональных заболеваний;</p> <p>правовые и организационные нормы поддержания нормативного уровня физической подготовленности.</p> <p>Уметь: выбирать и применять знания и здоровьесберегающие технологии в области физической культуры для сохранения здоровья, поддержания должного уровня физической готовности в социальной, профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>применять средства и методы физического воспитания для осуществления профессионально-личностного развития с целью физического самосовершенствования и ведения здорового образа;</p> <p>учитывать индивидуальные физические возможности для безопасной организации и проведения занятий физической культурой и спортом, с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками применения основных форм и методов физического воспитания;</p> <p>системой умений, направленных на формирование устойчивой мотивации к занятиям физической культурой;</p> <p>системой практических уме-</p>
--	--	--	--

			<p>ний и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств обучающихся (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке);</p> <p>навыками определения и учета состояния организма для определения величины физических нагрузок;</p> <p>навыками ориентации в информационном пространстве по вопросам поддержания должного уровня физической подготовки.</p>
--	--	--	---

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

5. Разработчик: Лысенко О.А.- старший преподаватель кафедры физической культуры и медико-биологических дисциплин.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» является формирование физической культуры личности, приобретение умений и способностей направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма ради 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. Элективная дисциплина «Общая физическая подготовка» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Общая физическая подготовка» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Физическая культура» на предыдущем уровне образования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Общая физическая подготовка»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности	Знать: физиологические и социально-психологические основы физического развития личности и воспитания личности; индивидуальные физические возможности при организации и проведении занятий физической культурой и спортом; особенности эффективного выполнения двигательных действий на занятиях по различным оздоровительным системам и конкретным видам спорта; роль и значение физической культуры и спорта в обеспечении полноценной социальной и профессиональной деятельности, укреплении здоровья и профилактике профессиональных заболева-

		<p>учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности.</p>	<p>ний; правовые и организационные нормы поддержания нормативного уровня физической подготовленности.</p> <p>Уметь: применять средства и методы физического воспитания для осуществления профессионально-личностного развития с целью физического самосовершенствования и ведения здорового образа; учитывать индивидуальные физические возможности для безопасной организации и проведения занятий физической культурой и спортом, с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств обучающихся (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке); навыками определения и учета состояния организма для определения величины физических нагрузок; навыками ориентации в информационном пространстве по вопросам поддержания должного уровня физической подготовки.</p>
--	--	---	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 328 часов (в зачетные единицы не переводятся).

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Спортивные игры» является формирование физической культуры личности, приобретение умений и способностей направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма ради 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. Элективная дисциплина «Спортивные игры» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способности деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Физическая культура» на предыдущем уровне образования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Спортивные игры»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и	Знать: физиологические и социально-психологические основы физического развития личности и воспитания личности; индивидуальные физические возможности при организации и проведении занятий физической культурой и спортом; особенности эффективного выполнения двигательных действий на занятиях по различным оздоровительным системам и конкретным видам спорта; роль и значение физической культуры и спорта в обеспечении полноценной социальной и профессиональной деятельности, укреплении здоровья и профилактике профессиональных заболеваний;

		<p>воспитания в области физической культуры личности.</p>	<p>правовые и организационные нормы поддержания нормативного уровня физической подготовленности.</p> <p>Уметь: применять средства и методы физического воспитания для осуществления профессионально-личностного развития с целью физического самосовершенствования и ведения здорового образа; учитывать индивидуальные физические возможности для безопасной организации и проведения занятий физической культурой и спортом, с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств обучающихся (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке); навыками определения и учета состояния организма для определения величины физических нагрузок; навыками ориентации в информационном пространстве по вопросам поддержания должного уровня физической подготовки.</p>
--	--	---	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 328 часов (в зачетные единицы не переводятся).

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПСИХОЛОГИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Психология» является: формирование у обучающихся готовности к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии со знаниями о психике человека, изучение теоретического фундамента психологической науки; знакомство с психологическими теориями; историей становления психологической науки, анализом современных положений и достижений в психологической науке, закономерностей развития личности, современных теорий обучения и воспитания, восприятия межкультурного разнообразия общества; организации и интерпретации психолого-педагогических исследований.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины «Психология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности», «Философия».

Дисциплина «Психология» является основой для изучения дисциплин предметно-методического модуля, а также прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Психология»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.	Знать: психологию групп и психологию лидерства; методы влияния и управления командой.
			Уметь: брать на себя ответственность за достижение коллективных целей; мобилизовать членов команды, помогать им осознать ценность коллективных целей, личностные достоинства и ресурсы.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управле-	Знать: психологию личности, механизмы и факторы ее развития;

	<p>вывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ния своим временем в процессе реализации траектории саморазвития.</p> <p>УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста.</p> <p>УК-6.3. Демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами.</p> <p>УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.</p>	<p>методы самодиагностики развития личности; психологию деятельности и поведения; техники эффективного планирования; психологию стресса, эмоций, техники и приемы психической саморегуляции.</p> <p>Уметь: планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности); прогнозировать результат деятельности.</p> <p>Владеть: методами самодиагностики развития личности; методами и приемами проектной деятельности и управления временем.</p>
<p>ОПК-3</p>	<p>Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможно-</p>	<p>Знать: особенности психологических механизмов обучения и воспитания; развивающие функции процессов обучения и воспитания.</p> <p>Уметь: использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования; применять в образовательном процессе знания индивидуальных особенностей учащихся.</p> <p>Владеть: конкретными методами психолого-педагогической диагностики; навыками оптимального взаимодействия с субъектами педагогического процесса.</p>

		стей здоровья.	
ОПК--5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	Знать: важнейшие требования к осуществлению контроля результатов учебной деятельности обучающихся на уроке; основные условия реализации педагогической коррекции трудностей, встречающихся в учебной деятельности обучающихся. Уметь: учитывать результаты личностного и учебного роста обучающегося в ходе оценочной деятельности; использовать в образовательном процессе современные электронные средства оценивания. Владеть: приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления.
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.	Знать: закономерности физиологического и психического развития ребенка и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды; методы психолого-педагогической диагностики особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании. Уметь: эффективно взаимодействовать с различным контингентом обучающихся; отбирать и применять психолого-педагогические технологии в образовании (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся, особенностей их развития и образовательных потребностей; применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в виртуаль-

			<p>ной среде; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью;</p> <p>Владеть: приемами и методами психолого-педагогической диагностики, направленной на работу с обучающимися с особыми образовательными потребностями; специальными технологиями и методами коррекционно-развивающей работы.</p>
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p>	<p>Знать: способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса; способы построения межличностных отношений в группах разного возраста.</p> <p>Уметь: взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования.</p> <p>Владеть: способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса; приемами построения межличностных отношений на уроке.</p>
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагоги-	Знать: законы развития личности и проявления личност-

	<p>деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ческой ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.</p>	<p>ных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; значение каждого возрастного этапа для развития психических и личностных достижений; психолого-педагогические закономерности организации образовательного процесса; закономерности развития детско-взрослых сообществ, социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей;</p> <p>Уметь: осуществлять (совместно с психологом и др. специалистами) психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект-субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей; выявлять в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; подбирать и применять психодиагностический инструментарий для оценки показателей уровня и динамики развития ребенка, первичного выявления отклонений в его развитии.</p> <p>Владеть: стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся.</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных,</p>	<p>ПК-4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых</p>	<p>Знать: методики и технологии формирования образовательной среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредмет-</p>

	предметных и мета-предметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения.	ных результатов обучения средствами предмета. Уметь: проводить диагностические мероприятия психолого-педагогической направленности. Владеть: навыками анализа форм активного психолого-педагогического взаимодействия.
ПК-7	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	ПК-7.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по истории для обучающихся с особыми образовательными потребностями.	Знать: психологию индивидуальных различий; психологию развития (механизмы, факторы). Уметь: диагностировать особенности развития детей (совместно с психологом); проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития. Владеть: методами проектной деятельности.
ПК-8	Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ПК-8.1. Проектирует цели своего профессионального и личностного развития. ПК-8.2. Осуществляет отбор средств реализации профессионального и личностного роста.	Знать: особенности профессионального и личностного развития; средства реализации профессионального и личностного роста. Уметь: проектировать цели своего профессионального и личностного развития; осуществлять отбор программ для воспитателя, учителя по реализации профессионального и личностного роста. Владеть: средствами для реализации профессионального и личностного роста.

4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часов (7 зачетных единиц).

5. Разработчики: Арцимович И.В., к.псх.н., доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии; Дохойн А.М к.псх.н., доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПЕДАГОГИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Педагогика» является формирование у обучающегося компетентности в области педагогического знания об образовании, воспитании, обучении, социализации и развитии обучаемого.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения гуманитарных дисциплин на предыдущем уровне образования, а также таких дисциплин учебного плана, как «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Психология», «Основы медицинских знаний».

Знания, получаемые обучающимся при изучении дисциплины, являются базой для изучения дисциплин учебного плана «Технология и организация воспитательных практик», «Основы вожатской деятельности», «Технологические основы деятельности классного руководителя», «Современные технологии деятельности классного руководителя», дисциплин частнометодического содержания, прохождения учебных и производственных практик, необходимы для подготовке к сдаче и сдачи государственного экзамена.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Педагогика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ПООП/ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.	Знать: теоретические аспекты социального взаимодействия с институтами и организациями.
			Уметь: проявлять тактичность, доброжелательность в общении, уважение к индивидуальным, социальным и культурным различиям членов команды.
			Владеть: способами социального взаимодействия с институтами и организациями.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в	Знать: методы самодиагностики развития личности; техники эффективного планирования.

	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	процессе реализации траектории саморазвития	<p>Уметь: прогнозировать результат деятельности.</p> <p>Владеть: методами и приемами проектной деятельности и управления временем.</p>
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.	<p>Знать: нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций.</p> <p>Уметь: анализировать и практически использовать нормативно-правовые акты в области образования.</p> <p>Владеть: способами, методами и приемами поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.</p>
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и образовательных программ дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	<p>Знать: развивающие функции процессов обучения и воспитания.</p> <p>Уметь: использовать теории обучения и воспитания для разработки основных и дополнительных программ в системе образования.</p> <p>Владеть: современными технологиями педагогической деятельности.</p>
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность	ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и	Знать: современные технологии индивидуализации в образовании, формы образования детей, в том числе детей с особыми возможностями

	ность обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	ми здоровья, в обучении в общеобразовательных учреждениях. Уметь: ставить различные виды учебно-воспитательных задач и организовывать их решение в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся, в том числе обучающихся имеющих особые возможности здоровья. Владеть: технологиями и методами организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.	Знать: базовые научные понятия теории воспитания, современные дидактические теории и теории воспитания; сущность, движущие силы, противоречия и логику процесса обучения, воспитания и развития как системы сотворчества учителя и ученика; современные технологии воспитания. Уметь: осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды: формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни. Владеть: средствами организации контроля результатов обучения и воспитания.
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов обра-	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том	Знать: современные средства оценивания учебной деятельности и учебных достижений обучающихся.

	зования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	<p>Уметь: использовать в образовательном процессе современные электронные средства оценивания.</p> <p>Владеть: приемами мотивирующего оценивания и положительного подкрепления.</p>
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными и потребностями	ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.	<p>Знать: педагогические технологии индивидуализации в образовании; основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов.</p> <p>Уметь: отбирать и применять педагогические технологии в образовании (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся, особенностей их развития и образовательных потребностей.</p> <p>Владеть: педагогическими технологиями, направленными на разностороннее развитие личности каждого обучающегося.</p>
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося	<p>Знать: особенности взаимодействия и сотрудничества с родителями (законными представителями) обучающихся.</p> <p>Уметь: видеть социальную значимость реализуемых образовательных программ.</p> <p>Владеть: способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса.</p>
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.	<p>Знать: методологию педагогических исследований проблем образования.</p> <p>Уметь: изучать личность ребенка в ходе педагогической деятельности средствами современных методик.</p> <p>Владеть: способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования информационной среды.</p>

ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК- 4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения	Знать: педагогические закономерности организации образовательного процесса.
			Уметь: осуществлять педагогическое сопровождение образовательного процесса и организацию субъект-субъектного взаимодействия участников образовательного процесса с учетом их индивидуальных особенностей.
ПК-7	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	ПК-7.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по предмету с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей	Знать: основы современных методов диагностирования учебных достижений обучающихся, проектирования их индивидуальных образовательных маршрутов.
			Уметь: проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся в учебно-воспитательном процессе.
			Владеть: навыками сотрудничества, диалогического общения с детьми, родителями и педагогами, независимо от их возраста, опыта, социального положения, профессионального статуса и особенностей развития.
			Владеть: технологиями проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся в учебно-воспитательном процессе.

4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часа (7 зачетных единиц).

5. Разработчик: Шкуропий К.В., к.п.н., доцент, доцент кафедры ТИПиОП.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ С ОВЗ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Обучение лиц с ОВЗ» является: раскрытие психолого-педагогических проблем детей с ОВЗ, характеристика специальных путей и средств в решении проблем детей с ОВЗ. Определение психолого-педагогических технологии коррекции воспитания, обучения, развития, формирования личности и правильно организовать учебный процесс лиц с ОВЗ.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Обучение лиц с ОВЗ» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Обучение лиц с ОВЗ» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Основы медицинских знаний».

Дисциплина «Обучение лиц с ОВЗ» является основой для изучения дисциплин предметно-методического модулей, а также прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Обучение лиц с ОВЗ»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.	Знать: особенности психологических механизмов обучения и воспитания, особенности создания благоприятного психологического климата.
			Уметь: применять в образовательном процессе знания индивидуальных особенностей учащихся; формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным общностям.
			Владеть: навыками оптимального взаимодействия с субъектами педагогического

<p>ОПК-6</p>	<p>Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.</p>	<p>процесса.</p> <p>Знать: методы психолого-педагогической диагностики особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании; основные направления и способы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов.</p> <p>Уметь: проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии особыми образовательными потребностями обучающихся; применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в виртуальной среде; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.</p> <p>Владеть: приемами и методами психолого-педагогической диагностики, направленной на работу с обучающимися с особыми образовательными потребностями; специальными технологиями</p>
---------------------	---	--	--

			и методами коррекционно-развивающей работы.
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.	<p>Знать: способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса.</p> <p>Уметь: взаимодействовать с различными участниками образовательных отношений в рамках реализации программ дополнительного образования.</p> <p>Владеть: способами взаимодействия с различными субъектами образовательного процесса.</p>
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения.	<p>Знать: методики и технологии формирования образовательной среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами; особенностей оценки и определения эффективности процесса обучения, в т.ч. в условиях инклюзивного образования.</p> <p>Уметь: проводить диагностические мероприятия психолого-педагогической направленности; проектировать педагогическое взаимодействие.</p> <p>Владеть: навыками анализа форм активного психолого-педагогического взаимодействия.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (Зачетные единицы).

5. Разработчики: Арцимович И.В., к.псих.н., доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии; Дохоян А.М к.псих.н., доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПСИХОЛОГИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Психология воспитательных практик» является: формирование у обучающихся готовности к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии со знаниями в области современных воспитательных практик; системных представлений о содержании и методах воспитательной работы в системе психосоциальной деятельности в образовательной среде.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины «Психология воспитательных практик» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Педагогика».

Дисциплина «Психология воспитательных практик» является основой для изучения дисциплин предметно-методического модулей, а также прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Психология воспитательных практик»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-3	Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также раз-	Знать: особенности психологических механизмов обучения и воспитания; развивающие функции процессов обучения и воспитания; особенности позитивного психологического климата в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися.
			Уметь: использовать психологические теории обучения и воспитания для разработки практических программ в системе образования; применять в образовательном процессе знания индивидуальные особенностей

		<p>личных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.</p> <p>ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>	<p>учащихся; создавать позитивный психологический климат в группе, условия для доброжелательных отношений между обучающимися.</p> <p>Владеть: конкретными методами психолого-педагогической диагностики; навыками оптимального взаимодействия с субъектами педагогического процесса.</p>
<p>ОПК--4</p>	<p>Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.</p>	<p>Знать: духовно-нравственные ценности личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; сущность духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся как первостепенной задачи современной образовательной системы и важного компонента социального заказа для образования; цель и задачи духовно-нравственного развития и воспитания; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся; требования федеральных государственных образовательных стандартов общего образования к программе духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся и программам воспитания и социализации обучающихся;</p> <p>Уметь: осуществлять воспитательную деятельность в условиях изменяющейся поликультурной среды: формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде, способность к</p>

			<p>труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни; создавать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям.</p> <p>Владеть: современными воспитательными технологиями, направленными на освоение учащимися нравственными моделями поведения; инструментарием мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся; средствами организации контроля результатов обучения и воспитания.</p>
<p>ОПК-6</p>	<p>Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.</p>	<p>Знать: закономерности физиологического и психического развития ребенка и особенности их проявления в образовательном процессе в разные возрастные периоды; методы психолого-педагогической диагностики особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании.</p> <p>Уметь: эффективно взаимодействовать с различным контингентом обучающихся; применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в виртуальной среде; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные),</p>

			<p>необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью;</p> <p>проектировать индивидуальные образовательные маршруты с учетом образовательных потребностей детей и особенностей их развития</p> <p>Владеть: приемами и методами психолого-педагогической диагностики, направленной на работу с обучающимися с особыми образовательными потребностями; специальными технологиями и методами коррекционно-развивающей работы.</p>
<p>ПК-2</p>	<p>Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПК-2.3. Демонстрирует способы оказания помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p> <p>ПК-2.4. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ.</p> <p>ПК-2.5. Объясняет и анализирует поступки детей, реальное состояние дел в группе с учетом культурных различий детей, возрастных и индивидуальных осо-</p>	<p>Знать: психолого-педагогические технологии воспитания.</p> <p>Уметь: понимать документацию специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и рекомендации по использованию индивидуально-ориентированных воспитательных технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.</p> <p>Владеть: психолого-педагогическими технологиями индивидуализации воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>

		бенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.	
--	--	--	--

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

5. Разработчики: Арцимович И.В., к.псих.н., доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии; Дохоян А.М к.псих.н., доцент, доцент кафедры социальной, специальной педагогики и психологии

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология и организация воспитательных практик» является сочетание теоретической и практической подготовки студентов к профессиональной деятельности, раскрытие задач воспитательных практик, выявление особенностей ее содержания с учетом организации индивидуального подхода к обучающимся с особыми образовательными потребностями, а также формирование у будущих педагогов способности осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Технология и организация воспитательных практик» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные при изучении дисциплин «Педагогика», «Психология».

Освоение дисциплины является основой для изучения последующих дисциплин учебного плана, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Технология и организация воспитательных практик»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.	Знать: особенности организации воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
			Уметь: организовывать совместную и индивидуальную воспитательную деятельность обучающихся.
			Владеть: способами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития.
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся	ОПК-4-1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нрав-	Знать: сущность духовно-нравственных ценностей личности и моделей нравственного поведения.

	на основе базовых национальных ценностей	ственного поведения в профессиональной деятельности.	<p>Уметь: осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности воспитанности.</p> <p>Владеть: способами разработки и реализации программ духовно-нравственного воспитания обучающихся.</p>
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации с требованиями ФГОС.	<p>Знать: содержание, организационные формы, технологии воспитательной работы в школе; систему планирования и организации воспитательной работы с детским коллективом; этапы подготовки и проведения воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел; особенности формирования и функционирования детского коллектива, органов ученического самоуправления.</p> <p>Уметь: организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий.</p> <p>Владеть: методами организации работы с родителями (законными представителями) обучающихся, способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ.</p>
ПК-9	Способен выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	<p>ПК-9.1. Изучает потребности различных социальных групп в культурно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК-9.2. Использует различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп.</p>	<p>Знать: потребности различных социальных групп в культурно-просветительской деятельности.</p> <p>Уметь: использовать различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп.</p> <p>Владеть: различными средствами, методами, приемами и технологиями формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп.</p>

ПК-10	Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	ПК-10.2. Использует отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности. ПК-10.4. Применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.	Знать: отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности.
			Уметь: применять различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.
			Владеть: технологиями и методиками культурно-просветительской деятельности.

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» является обеспечение теоретической и практической подготовки обучающихся к работе вожатого в различного типа организациях отдыха детей и их оздоровления, образовательных организациях, направленной на создание воспитывающей среды, способствующей личностному развитию и формированию системы духовно-нравственных ценностей, активной гражданской позиции, культуры здорового и безопасного образа жизни воспитанников.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные при изучении дисциплин «Педагогика», «Психология».

Освоение дисциплины является основой для изучения последующих дисциплин учебного плана, успешной реализации программ практик и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы вожатской деятельности».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.	Знать: сущность духовно-нравственных ценностей личности и формирования культуры межнациональных отношений во временном детском коллективе
			Уметь: осуществлять отбор технологий сформированности духовно-нравственных ценностей
			Владеть: способами разработки и реализации программ духовно-нравственного воспитания детей и подростков в различных видах досуговой деятельности
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную	ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов	Знать: алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательных

	<p>деятельность</p>	<p>деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p>	<p>программ и методов их реализации в условиях организации летнего отдыха и досуга детей и подростков, содержание, организационные формы, технологии воспитательной работы в лагере; систему планирования и организации воспитательной работы с временным детским коллективом; этапы подготовки и проведения воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел; особенности формирования и функционирования детского коллектива, органов самоуправления.</p> <p>Уметь: проектировать способы организации различных видов деятельности ребенка (игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий; организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий; защищать достоинство и интересы воспитанников, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации или неблагоприятных условиях; анализировать реальное состояние дел в группе детей, поддерживать во временном детском коллективе позитивные межличностные отношения</p> <p>Владеть: технологиями реализации интерактивных форм и методов воспитательной работы, организации воспитательных мероприятий; методикой подготовки, организации и проведения кол-</p>
--	---------------------	---	---

			<p>лективно-творческих мероприятий в детском объединении; навыками проведения индивидуальной и групповой работы с детьми и подростками разных возрастных категорий;</p> <p>способами регулирования поведения воспитанников для обеспечения безопасной образовательной среды;</p> <p>способами реализации интерактивных форм и методов воспитательной работы, организации экскурсий, походов и экспедиций и других воспитательных мероприятий.</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

ОСНОВЫ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы физики» является формирование готовности применять физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики, решения типовых физических задач; выявлять связи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций, используя базовые знания в области физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями об основных физических понятиях, величинах, единицах их измерения, законах и теориях;
- уметь применять физическую терминологию, символику, понятия, законы и теории для объяснения условий протекания физических явлений и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- навыком решения физических задач.

При освоении дисциплины студенты опираются на знания и компетенции, полученные при изучении учебных предметов «Физика», «Химия», «Математика: алгебра и начала математического анализа», «Геометрия» основной образовательной программы среднего общего образования.

Дисциплина «Основы физики» является базовой для качественного изучения дисциплины «Общая и экспериментальная физика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы физики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач.	Знать: практическое применение конкретных физических явлений; физические основы функционирования технических приборов и устройств; этапы решения физической задачи;
		ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков	Уметь: объяснять природные явления и процессы, используя физические знания; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать типовые физические задачи; выбирать оптимальное

		по физике и профильным физическим дисциплинам.	решение физической задачи. Владеть: приемами и алгоритмами решения физических задач; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач).
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.1. Дифференцирует структурные единицы физического знания, устанавливает их взаимосвязи и функции. ПК-12.2. Выявляет взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций, используя базовые знания в области физики.	Знать: структурные элементы физического знания (явления, понятия, модели, законы и теории физики), единицы физических величин в СИ; методы исследования в физике (в том числе фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки). Уметь: определять статус единиц физического знания (факты, понятия, законы, теории); устанавливать связи внутри физических понятий, законов, теорий; выводить формулы и приводить доказательства законов и следствий из них, используя базовые физические знания; устанавливать и анализировать междисциплинарные связи физики со смежными научными областями знаний. Владеть: научной терминологией физики; способностью оценивать границы применимости физических моделей, законов, теорий.

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОБЩАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Общая и экспериментальная физика» является формирование готовности: применять физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики, решения задач; готовности устанавливать взаимосвязи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе базовых физических знаний, умения планировать и проводить физический эксперимент.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Общая и экспериментальная физика» относится к обязательной 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 предметов «Основы физики», «Высшая математика».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями об основных явлениях и процессах, физических величинах, законах, принципах и теориях физики;
- умениями применять физические понятия, закономерности, принципы, теории для объяснения физических явлений, основными методами научного познания, используемыми в физике;
- навыками решения физических задач, проведения простейших физических экспериментов, обработки экспериментальных данных и представления результата, интерпретации полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является необходимой базой для изучения таких дисциплин, как «Основы теоретической физики», «Электрорадиотехника», «Астрофизика», «Основы нанопластики», «Введение в физику полупроводников». «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности», «Методика обучения физике».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Общая и экспериментальная физика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в пред-	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач.	Знать: основное содержание курса физики; практическое применение конкретных физических явлений; физические основы функционирования технических приборов и устройств; этапы решения физи-

	<p>метной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования</p>	<p>ПК-11.2. Использует базовые знания в области физики, методы и средства для планирования и реализации разных видов эксперимента.</p> <p>ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков по физике и профильным физическим дисциплинам.</p>	<p>ческой задачи; этапы проведения физического эксперимента; методы измерения физических величин.</p> <p>Уметь: объяснять природные явления и процессы, используя физические знания; решать задачи по разделам курса физики, применять физические знания в условиях конкретной задачи; выбирать оптимальное решение физической задачи; пользоваться физическими приборами; собирать экспериментальные установки, проводить измерения и расчеты, соблюдая заданные условия; вычислять и учитывать погрешности измерений; делать выводы по результатам измерений и расчетов.</p> <p>Владеть: методами, приемами и алгоритмами решения физических задач; навыками оценки значимости полученных результатов; приемами обработки экспериментальных данных, методикой подготовки отчетных материалов о проведенной экспериментальной исследовательской работе; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при выполнении лабораторных работ, решении задач).</p>
<p>ПК-12</p>	<p>Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций</p>	<p>ПК-12.1. Дифференцирует структурные единицы физического знания, устанавливает их взаимосвязи и функции.</p> <p>ПК-12.2. Выявляет взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций, используя базовые знания в области физики.</p>	<p>Знать: структурные элементы физического знания (явления, понятия, модели, законы и теории разделов курса физики), единицы физических величин в СИ; методы исследования в физике (в том числе фундаментальные открытия и их роль в развитии физики).</p> <p>Уметь: определять статус единиц физического знания (факты, понятия, законы, теории); устанавливать связи внутри физических понятий, законов, теорий; выводить</p>

			<p>формулы и приводить доказательства законов и следствий из них, используя базовые физические знания; устанавливать и анализировать междисциплинарные связи физики со смежными научными областями знаний.</p> <p>Владеть: научной терминологией физики; способностью оценивать границы применимости физических моделей, законов, теорий.</p>
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 1152 часа (32 зачетные единицы).

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы теоретической физики» является формирование готовности применять научные представления о пространстве и времени, системах отсчета, основных понятиях и законах механики, квантово-механическом мире для объяснения явлений и закономерностей физики; решения задач; готовности устанавливать взаимосвязи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе базовых знаний теоретической физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть знаниями и умениями, сформированными в процессе изучения предметной области «Естественные науки» на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Основы теоретической физики» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Основы физики», «Высшая математика», «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач».

К началу изучения дисциплины обучающиеся должны владеть:

- знаниями об основных явлениях и процессах, физических величинах, законах, принципах и теориях физики;
- умениями применять физические понятия, закономерности, принципы, теории для объяснения физических явлений, основными методами научного познания, используемыми в физике;
- навыками решения физических задач и анализа полученных результатов.

Освоение данной дисциплины является необходимой базой для изучения таких дисциплин, как «Электрорадиотехника», «Астрофизика», «Основы нанофизики», «Введение в физику полупроводников».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы теоретической физики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной об-	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач. ПК-11.3. Осуществляет	Знать: основное содержание курса теоретической физики; практическое применение конкретных физических явлений; физические основы функционирования технических приборов и устройств; этапы решения физической задачи.

	ласти (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков по физике и профильным физическим дисциплинам.	<p>Уметь: объяснять природные явления и процессы, используя физические знания; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать задачи по теоретической физике; выбирать оптимальное решение физической задачи.</p> <p>Владеть: методами и приемами решения задач теоретической физики; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач).</p>
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	<p>ПК-12.1. Дифференцирует структурные единицы физического знания, устанавливает их взаимосвязи и функции.</p> <p>ПК-12.2. Выявляет взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций, используя базовые знания в области физики.</p>	<p>Знать: структурные элементы физического знания (явления, понятия, модели, законы и теории физики), единицы физических величин в СИ; методы исследования в физике (в том числе фундаментальные открытия и их роль в развитии теоретической физики).</p> <p>Уметь: определять статус единиц физического знания (факты, понятия, законы, теории); устанавливать связи внутри физических понятий, законов, теорий; выводить формулы и приводить доказательства законов и следствий из них, используя базовые физические знания; устанавливать и анализировать междисциплинарные связи теоретической физики со смежными научными областями знаний.</p> <p>Владеть: научной терминологией теоретической физики; способностью оценивать границы применимости физических моделей, законов, теорий.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 252 часа (7 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

Целью освоения дисциплины «Электрорадиотехника» является формирование готовности: применять физические знания для объяснения явлений и закономерностей электротехники, решения задач; готовности устанавливать взаимосвязи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе базовых физических знаний, умения планировать и проводить электротехнические измерения.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные на предыдущем уровне образования. Также для освоения дисциплины «Электрорадиотехника» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Высшая математика».

Освоение данной дисциплины является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Электрорадиотехника».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач.	Знать: технические применения электрических и магнитных явлений; физические основы функционирования современных электротехнических и радиотехнических устройств; элементы, параметры и характеристики электрических и радиотехнических цепей; методы и средства электрических и радиотехнических измерений.
		ПК-11.2. Использует базовые знания в области физики, методы и средства для планирования и реализации разных видов эксперимента. ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися зна-	Уметь: применять законы физики при анализе электрических цепей, объяснении особенностей распространения электрических сигналов по цепям; выполнять расчеты

		<p>ний, умений и навыков по физике и профильным физическим дисциплинам.</p>	<p>электрических цепей, электрических узлов систем обработки сигналов; пользоваться электротехническим оборудованием; собирать электрические цепи, в соответствии со схемой проводить регулировки для обеспечения их работы; использовать измерительную аппаратуру для снятия характеристик и измерения параметров электрических схем; делать выводы по результатам измерений и расчетов.</p> <p>Владеть: символикой электрорадиотехники; навыками использования электро- и радиоизмерительных приборов для анализа электрических цепей и исследования основных характеристик радиотехнических систем; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по электрорадиотехнике в различных видах деятельности (в том числе при выполнении лабораторных работ).</p>
--	--	---	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АСТРОФИЗИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Астрофизика» является формирование готовности применять физические знания для объяснения космических явлений, процессов, закономерностей; готовности устанавливать взаимосвязи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе базовых знания в области физики; умения планировать и проводить астрофизические измерения.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Концепции современного естествознания» и др.

Дисциплина «Астрофизика» является базовой для качественного изучения дисциплин «Методика обучения астрономии», «Методика школьных астрономических наблюдений».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Астрофизика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач.	Знать: основное содержание курса астрофизики; практические достижения в исследовании Вселенной; физические основы функционирования технических приборов и устройств.
		ПК-11.2. Использует базовые знания в области физики, методы и средства для планирования и реализации разных видов эксперимента. ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков	Уметь: объяснять наблюдаемые космические явления, процессы, закономерности, используя физические знания; применять астрофизические знания в условиях конкретной задачи; решать задачи астрофизического содержания; пользоваться астрономическими приборами; проводить измерения и расчеты, соблюдая заданные условия; делать выводы по результа-

		по физике и профильным физическим дисциплинам.	там измерений и расчетов. Владеть: приемами решения астрофизических задач; навыками оценки значимости полученных результатов; методикой подготовки отчетных материалов о проведенной экспериментальной исследовательской работе; опытом самостоятельного приобретения знаний по астрофизике в различных видах деятельности (в том числе при выполнении лабораторных работ).
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.2. Выявляет взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций, используя базовые знания в области физики.	Знать: явления, понятия, модели, законы и закономерности, теории астрофизики; единицы астрофизических величин в СИ; методы астрономических и астрофизических исследований (в том числе фундаментальные открытия, создавшие картину современной Вселенной). Уметь: устанавливать связи внутри астрофизических понятий, законов, теорий; выводить формулы и приводить доказательства законов и следствий из них, используя базовые физические знания; устанавливать и анализировать междисциплинарные связи астрофизики со смежными научными областями знаний. Владеть: научной терминологией астрофизики; способностью оценивать границы применимости астрофизических моделей, законов, теорий.

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «История физики» является формирование: готовности использовать знания по истории физики в образовательной и профессиональной деятельности; способности соотносить основные этапы развития физики с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «История физики» относится к обязательной 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», «Астрофизика», «Методика обучения физике», «Методика и техника школьного физического эксперимента».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, является необходимой базой для успешного прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «История физики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.	Знать: основные этапы и закономерности развития физики; фундаментальные физические эксперименты; основные концепции и направления развития физики на современном этапе
			Уметь: соотносить основные этапы развития физики с результатами их использования для решения актуальных проблем человека и общества; определять перспективы развития современной физики и их значение для развития цивилизации; выделять и решать проблемы на основе физических знаний.

			Владеть: способностью выявлять ключевые задачи физики, обусловившие этапы ее развития; способностью анализировать достижения современной физики и адаптировать их для использования в учебном 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

ЯЗЫКИ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Языки и методы программирования» является формирование способности:

- использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области информатики;
- соотносить основные этапы развития идей и методов программирования с актуальными задачами информатики, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Языки и методы программирования» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины, обучающийся должен обладать следующими знаниями, умениями и готовностями, сформированными на предыдущем уровне образования:

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на одном из универсальных алгоритмических языков высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.

Освоение дисциплины «Языки и методы программирования» необходимо для изучения дисциплин «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Методика обучения информатике», прохождения производственной практики.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Языки и методы программирования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в облас-	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования. ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных	Знать: основные приемы и методы программирования на одном из алгоритмических языков.
			Уметь: применять знания методов программирования для решения учебных задач
			Владеть: навыками комплексного поиска, анализа и систематизации информации

	ти образования	проблем и тенденций развития технологий программирования. ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	по проблемам программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами	<p>Знать: перспективы развития программирования с учетом современного состояния науки.</p> <p>Уметь: применять методы программирования для решения актуальных задач по информатике.</p> <p>Владеть: языком программирования алгоритмического типа для решения актуальных задач по информатике.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Теоретические основы информатики» является формирование способности выявлять фундаментальные понятия информатики; информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации; особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины определяется учебным планом основной образовательной программы. Дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Освоение данной дисциплины является необходимой базой для изучения таких дисциплин, как «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Языки и методы программирования», «Операционные системы», «Информационные системы», «Исследование операций», «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Компьютерное моделирование» и др.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Теоретические основы информатики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычис-	Знать: общую теорию информатики, ее теоретические основы современные профессионально-педагогические технологии.
			Уметь: использовать теоретические основы информатики и современные компьютерные технологии определения специфики компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, классификации основных компьютерных моделей.
			Владеть: способностью использовать теорию информатики, ее теоретические основы для выявления особенно-

		<p>лительные системы.</p> <p>ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	<p>стей, основных тенденций, проблем и перспектив развития информатики и вычислительной техники.</p>
ПК-13	<p>Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития</p>	<p>ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.</p> <p>ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>	<p>Знать: общую теорию информатики, ее теоретические основы для анализа современных достижений в информационном обществе;</p> <p>Уметь: использовать теоретические основы информатики и современные компьютерные технологии в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p> <p>Владеть: способностью использовать теорию информатики, ее теоретические основы для анализа перспектив развития информатики и информационных технологий</p>

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
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные системы» является формирование представлений о современных информационных системах, тенденциях их развития, навыков работы с программными комплексами и информационными ресурсами.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины «Информационные системы» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Теоретические основы информатики», «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Языки и методы программирования», «Практикум по решению практико-ориентированных задач».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для изучения предметов «Основы интернет программирования», «Основы VBA программирования», «Разработка клиентских приложений баз данных», «CASE средства проектирования информационных систем».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Информационные системы».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы.	Знать: теоретические основы построения и функционирования информационных систем; инструментальные средства информационных систем; области применения и критерии выбора информационных систем; наиболее перспективные и эффективные направления развития информационных систем.
			Уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы

		<p>ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	<p>с использованием современных технологий программирования.</p> <p>Владеть: навыками работы с информационными системами, используемыми в профессиональной деятельности; навыками программирования в современных средах</p>
--	--	--	--

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Операционные системы» является знакомство обучающихся с 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» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Теоретические основы информатики».

Результаты освоения дисциплины используются при изучении дисциплин «Сети ЭВМ и телекоммуникации», «Методы и средства защиты компьютерной информации», «Технологии разработки программного обеспечения» обеспечивающих дальнейшую подготовку в области информатики и вычислительной техники, успешной реализации программ практик.

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 компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования. ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	Знать: методы комплексного поиска, анализа и систематизации информации в области операционных систем.
			Уметь: интерпретировать информационные явления и процессы при решении исследовательских задач в области операционных систем.
			Владеть: навыками комплексного поиска, анализа и систематизации информации в области операционных систем с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.
ПК-12	Способен выделять	ПК-12.3. Различает ин-	Знать: информационные,

	<p>структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций</p>	<p>формационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы. ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	<p>технические факты и их концептуальные интерпретации, специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, в области операционных систем.</p> <p>Уметь: выявлять системную основу компьютерных моделей и технологий, особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники в области операционных систем.</p> <p>Владеть: навыками моделирования, информационных и вычислительных систем, классификации основных компьютерных моделей, информационных и вычислительных систем в области операционных систем.</p>
--	---	---	---

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Исследование операций» является изучение приемов использования теоретических и практических знаний для постановки и решения оптимизационных задач, выработка умений анализировать структурные элементы, входящие в систему, в процессе отыскания оптимальных решений.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Высшая математика», «ИКТ и медиаинформационная грамотность».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплин «Компьютерное моделирование», «Методика обучения информатике», «Актуальные проблемы методики обучения информатике» и др., успешной реализации программ практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Исследование операций»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования.	Знать: теоретические и практические основы использования математических методов при решении задач, связанных с выработкой оптимальных решений.
		ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.	Уметь: применять знания по информатике и информационным технологиям при анализе и решении оптимизационных задач.
		ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием	Владеть: приемами поиска, анализа и систематизации информации с целью решения исследовательских задач, связанных с выбором оптимальных решений.

		интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем.	Знать: принципы моделирования, применимые при формализации ситуаций, приводящих к оптимизационным задачам
		ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы.	Уметь: выделять структурные элементы анализируемых систем при построении компьютерных моделей, применимых при решении оптимизационных задач.
		ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.	Владеть: навыками построения и анализа компьютерных моделей с целью решения оптимизационных задач.

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

ВЫСОКОУРОВНЕВЫЕ МЕТОДЫ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Высокоуровневые методы информатики и программирования» является формирование представлений о методах решения практических задач в предметной области на основе готовых пакетов прикладных программ и объектно-ориентированного программирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Высокоуровневые методы информатики и программирования» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Высокоуровневые методы информатики и программирования» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Теоретические основы информатики», «Языки и методы программирования», «Практикум по решению практико-ориентированных задач».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой изучения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы», необходимо для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем; ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычис-	Знать: основные характеристики распространенных языков программирования высокого уровня; основные принципы и методологию объектно-ориентированного программирования; основные приемы алгоритмизации и программирования на языках высокого уровня.
			Уметь: осуществлять выбор языка высокоуровневого программирования в зависимости от решаемых задач, создавать программные прототипы решения прикладных задач; создавать приложения, используя объектно-ориентированный язык программирования.

		<p>лительные системы; ПК-12.5. Сравнивает ин- формационные и вычис- лительные системы, вы- являет системную осно- ву компьютерных моде- лей и технологий, выяв- ляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техни- ки.</p>	<p>Владеть: приёмами объектно- ориентированного програм- мирования; опытом создания прикладных программ на язы- ке программирования высоко- го уровня.</p>
--	--	---	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АРХИТЕКТУРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектура вычислительных систем и сетей» является приобретение знаний в области теоретических основ построения и организации функционирования вычислительных систем и сетей, компьютерных и сетевых технологий, приобретение необходимых знаний и умений по архитектурам систем и сетей, принципам иерархического построения и навыков эффективного управления аппаратно-программными ресурсами.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Архитектура вычислительных систем и сетей» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Архитектура вычислительных систем и сетей» обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные при изучении дисциплин «Теоретические основы информатики».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплин «Операционные системы», «Информационные системы», «Исследование операций».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Архитектура вычислительных систем и сетей».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислитель-	Знать: архитектуру современных вычислительных систем и компьютерных сетей; алгоритмы функционирования систем реального времени.
			Уметь: определять и классифицировать архитектуру компьютера; использовать методы организации архитектур, алгоритмов функционирования систем реального времени.
			Владеть: средствами разработки архитектуры вычислительных систем; навыками использования современных вычислительных систем и компьютерных сетей.

		<p>ные системы.</p> <p>ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	
ПК-13	<p>Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития</p>	<p>ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.</p> <p>ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>	<p>Знать: информацию о направлениях развития компьютеров с традиционной/нетрадиционной архитектурой; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов.</p> <p>Уметь: использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании проблемно-ориентированных программных систем и комплексов.</p> <p>Владеть: методами и средствами разработки проблемно-ориентированных программных систем и комплексов</p>

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

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» является формирование способности:

- использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач;
- выделять структурные элементы исследуемой системы и анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные при изучении дисциплин «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Языки и методы программирования», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

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

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Компьютерное моделирование».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования.	Знать: методы компьютерного моделирования; возможности применения компьютерного моделирования в области образования, для объяснения информационных явлений и процессов.
		ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.	Уметь: применять знания по информатике и технологии программирования при построении компьютерных моделей.
		ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и про-	Владеть: навыками комплексного поиска, анализа и систематизации различной информации с целью построения компьютерных моделей.

		граммирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	<p>ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем.</p> <p>ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы.</p> <p>ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	<p>Знать: принципы моделирования информационных и вычислительных систем; специфику информационных систем и их функций; специфику и классификацию компьютерных моделей; основные тенденции, проблемы и перспективы развития компьютерного моделирования</p> <p>Уметь: моделировать информационные системы; проектировать функции информационных систем; использовать основные приемы компьютерного моделирования; сравнивать информационные и вычислительные системы, выявлять системную основу компьютерных моделей.</p> <p>Владеть: основными методами компьютерного моделирования; навыками использования компьютерных моделей и технологий с целью анализа информационных систем.</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

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» является формирование системы теоретических знаний в сфере интеллектуальных информационных систем; готовности обучающегося к использованию интеллектуальных информационных систем в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Теоретические основы информатики», «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Языки и методы программирования», «Практикум по решению практико-ориентированных задач».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для изучения предметов «Основы интернет программирования», «Основы VBA программирования», «Разработка клиентских приложений баз данных», «CASE средства проектирования информационных систем».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Интеллектуальные информационные системы».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования. ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования. ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием	Знать: теоретические основы построения и функционирования прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений; современные системы искусственного интеллекта и принятия решений; классификацию и основные характеристики интеллектуальных информационных систем; базовые принципы функционирования интеллектуальных информационных систем; методы разработки и эксплуатации интеллектуальных систем; условия обеспечения работы интеллектуальных информационных систем;

		<p>интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.</p>	<p>источники научно-технической информации по основным направлениям, методам, моделям и инструментальным средствам конструирования интеллектуальных систем.</p> <p>Уметь: оценивать и использовать различные виды интеллектуальных информационных систем; применять интеллектуальные системы для решения задач оценки и прогнозирования состояния объектов; использовать современные системные программные средства: операционные системы, современные операционные и сетевые оболочки, современные сервисные программы.</p> <p>Владеть: навыками построения моделей представления знаний; навыками обеспечения работы интеллектуальных информационных систем; современными методами применения прикладных интеллектуальных систем и систем поддержки принятия решений; технологией использования современных системных программных средств.</p>
--	--	--	--

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ АСТРОНОМИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика обучения астрономии» является формирование готовности к реализации образовательных программ по астрономии, к проектированию различных типов уроков астрономии с использованием современных методик и технологий, к осуществлению контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся по астрономии.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении «Психолого-педагогического модуля», дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методика обучения физике», «Астрофизика» и др.

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика обучения астрономии».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, корректировать трудности в обучении в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	Знать: виды и содержание образовательных результатов по ФГОС; различные методы, формы и средства контроля и оценки результатов обучения астрономии и особенности их использования, в т.ч. с ИКТ; типовые контрольно-измерительные материалы по астрономии и возможности их использования; основные трудности при обучении астрономии. Уметь: эффективно выстраивать контроль процесса обучения астрономии; использовать стандартные контрольно-измерительные материалы по астрономии, в том числе с

			<p>учетом возможностей современных информационных технологий; определять трудности в обучении предмету</p> <p>Владеть: опытом организации процесса диагностики образовательных результатов в обучении астрономии.</p>
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	<p>ПК-3.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока;</p> <p>ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения физике и информатике, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения;</p> <p>ПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока по предмету;</p> <p>ПК-3.4. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы; рекомендованные рабочие программы по астрономии, их структуру, содержание, основные компоненты и особенности построения; актуальный федеральный перечень рабочих программ и школьных учебников по астрономии, рекомендуемых к использованию; современные методы, приемы, технологии, в том числе информационные, формы и средства обучения астрономии; методы, приемы и средства диагностики результатов обучения астрономии; типы уроков и их структуру; технологию проектирования современного урока астрономии (технологической карты урока); особенности организации деятельности обучающихся на различных типах уроков астрономии; особенности частной методики обучения предмету (по всем темам и разделам курса астрономии); приемы и средства активизации познавательной деятельности обучающихся</p> <p>Уметь: определять содержание учебного материала и планируемые результаты обучения астрономии в соответствии с нормативными документами общего образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока; формули-</p>

		<p>ровать цели обучения; осуществлять отбор предметного содержания по астрономии; осуществлять мотивацию учебной деятельности учащихся по астрономии; проектировать различные модели и типы уроков (технологическую карту урока), проводить их анализ; самостоятельно проектировать и реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, в том числе информационных, форм и средств обучения астрономии в соответствии с целями обучения, с учётом особенностей обучающихся, учебного содержания, условий обучения, типа урока; осуществлять отбор методов, приемов и средств диагностики образовательных результатов обучения астрономии (в т.ч. с учетом дифференцированного подхода), проводить диагностику образовательных результатов по астрономии и осуществлять коррекцию знаний; планировать и реализовывать урочную и внеурочную (в т.ч. домашнюю) самостоятельную познавательную деятельность обучающихся по астрономии</p> <p>Владеть: опытом проектирования уроков разного типа; опытом подбора методов, приемов, технологий, форм и средств обучения и диагностики в обучении астрономии с учетом различных условий обучения; способами активизации урочной и внеурочной (в т.ч. домашней) учебно-познавательной деятельности обучающихся по астрономии.</p>
--	--	---

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

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

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 обучению физике в общеобразовательных организациях на актуальном уровне, проектированию траектории своего профессионального роста.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Актуальные проблемы методики обучения физике» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении при изучении модуля «Психолого-педагогического», дисциплин «Методика обучения физике», «ИКТ и медиаинформационная грамотность». Пройденная обучающимися производственная педагогическая ранняя преподавательская практика позволяет им четче представить современный учебный процесс и проблемы, возникающие при его организации.

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

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Актуальные проблемы методики обучения физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образова-	Знать: рекомендованные рабочие программы по предмету, структуру и содержание учебного предмета; смысл понятия «индивидуальный образовательный маршрут», компоненты индивидуальных образовательных маршрутов разного типа; принципы разработки индивидуальных образовательных маршрутов на уровне предмета; Уметь: определять методы и технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для реализации основных и дополнительных

		<p>тельных программ, и их элементов.</p>	<p>образовательных программ (в т.ч. внеурочной деятельности) и их элементов; проектировать индивидуальные образовательные маршруты на уровне предмета, в том числе, для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: теоретическими основами построения образовательных программ и образовательных маршрутов, а также научно-методического обеспечения образовательных основных и дополнительных программ; опытом построения фрагментов рабочих программ по физике, программ внеурочной деятельности и индивидуальных образовательных маршрутов по физике в соответствии с требованиями ФГОС общего образования</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ПК-4.2. Формирует образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета.</p> <p>ПК-4.3. Использует развивающий потенциал образовательной среды школы в обучении предмету, во внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: компоненты и дидактические возможности образовательной среды для организации эффективного обучения физике (в т.ч. в домашней работе); особенности ее использования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; современные средства обучения физике, включая цифровые онлайн ресурсы, и особенности их использования; особенности цифровизации современного образования, методику работы с электронной формой учебника (ЭФУ), другими электронными ресурсами по физике; особенности использования Интернет-технологий в обучении физике;</p> <p>Уметь: планировать и реализовывать разные варианты использования образовательной среды в процессе обучения физике;</p>

			<p>организовывать деятельность обучающихся по достижению образовательных результатов обучения физике в образовательной среде (в т.ч. самостоятельную, в т.ч. с использованием ЭФУ и Интернета); использовать образовательную среду для контроля результатов обучения;</p> <p>организовывать дистанционное обучение физике (в т.ч. в условиях инклюзии)</p> <p>Владеть: основными способами и методами формирования актуальной образовательной среды для достижения образовательных результатов обучения физике;</p> <p>способностью создавать и применять предметный контент посредством цифровых технологий, включая навыки компьютерного программирования, поиска, обмена информацией, коммуникацию</p>
ПК-6	Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	<p>ПК-6.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>ПК-6.2. Проектирует рабочие программы учебных предметов.</p>	<p>Знать: структуру и содержание рабочих программ курса физики, особенности их проектирования с учетом достижений физики-науки, обновления методов и средств реализации;</p> <p>Уметь: анализировать структуру и содержание рабочих программ и учебников по физике;</p> <p>проектировать компоненты программ учебных дисциплин с учетом последних достижений физики-науки и методики обучения физике (новых форм, методов, технологий, средств);</p> <p>Владеть: опытом проектирования фрагментов рабочих программ по физике с учетом последних достижений физики-науки и методики обучения физике (новых форм, методов, технологий, средств);</p>
ПК-8	Способен проектиро-	ПК-8.1. Проектирует це-	Знать: возможные направле-

	<p>вать траектории своего профессионального роста и личностного развития</p>	<p>ли своего профессионального и личностного развития. ПК-8.2. Осуществляет отбор средств реализации программ профессионального и личностного роста. ПК-8.3. Разрабатывает программы профессионального и личностного роста.</p>	<p>ния и способы реализации профессионального и личностного развития; принципы проектирования траектории профессионального роста и личностного развития; инструментарием для построения траектории индивидуального профессионального роста</p> <p>Уметь: проводить самоанализ и формулировать цели своего профессионального и личностного развития; составлять программу профессионального и личностного саморазвития; проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития; осваивать новые формы организации деятельности, технологии, методы и приемы обучения, способы включения в образовательный процесс современной научной информации</p> <p>Владеть: мотивацией профессионального самообразования, профессионального роста и личностного развития; способностью к самооценке; актуальной информацией в профессиональной области, способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способностью осознанно и эффективно проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития</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

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике» является формирование теоретической и практической профессиональной готовности к обучению информатике в общеобразовательных организациях на актуальном уровне, проектированию траектории своего профессионального роста.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Актуальные проблемы методики обучения информатике» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении при изучении модуля «Психолого-педагогического», дисциплин «Методика обучения физике», «ИКТ и медиаинформационная грамотность». Пройденная обучающимися производственная педагогическая ранняя преподавательская практика позволяет четче представить современный учебный процесс и проблемы, возникающие при его организации.

Освоение дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике» необходимо для реализации программы производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Актуальные проблемы методики обучения информатике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соот-	Знать: примерную основную образовательную программу предмета «Информатика», программы, рекомендованные авторами учебников для различных уровней общего образования; Уметь: проектировать программы учебного предмета «Информатика» для различных уровней общего образования, индивидуальные образовательные маршруты освоения этих программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.

		<p>ветствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>Владеть: теоретическими основами разработки основных и дополнительных образовательных программ и образовательных маршрутов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>
ПК-4	<p>Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ПК-4.2. Формирует образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета.</p> <p>ПК-4.3. Использует развивающий потенциал образовательной среды школы в обучении предмету, во внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: личностные, предметные и метапредметные результаты обучения информатике на различных уровнях общего образования; компоненты и дидактические возможности образовательной среды для организации эффективного обучения информатике.</p> <p>Уметь: формировать образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами информатики; организовывать деятельность обучающихся по достижению образовательных результатов обучения информатике в образовательной среде</p> <p>Владеть: основными способами и методами формирования актуальной образовательной среды для достижения образовательных результатов обучения информатике.</p>
ПК-6	<p>Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов</p>	<p>ПК-6.2. Проектирует рабочие программы учебных предметов.</p>	<p>Знать: структуру и содержание рабочих программ курса информатики, особенности их проектирования с учетом достижений современной науки, обновления методов и средств обучения.</p> <p>Уметь: анализировать структуру и содержание примерной основной образовательной программы по информатике,</p>

			<p>проектировать рабочие программы по информатике для различных уровней общего образования.</p> <p>Владеть: технологиями проектирования рабочих программ учебного предмета «Информатика».</p>
ПК-7	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаванию учебными предметами	<p>ПК-7.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по предмету с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.</p> <p>ПК-7.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по предмету для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ПК-7.3. Использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении предмета.</p>	<p>Знать: содержание образовательных программ по учебному предмету «Информатика» для различных уровней общего образования; смысл понятия «индивидуальный образовательный маршрут», компоненты индивидуальных образовательных маршрутов разного типа; принципы разработки индивидуальных образовательных маршрутов на уровне предмета;</p> <p>Уметь: разрабатывать индивидуально ориентированные учебные материалы по информатике с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей; использовать различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении информатики.</p> <p>Владеть: методами проектирования и проведения индивидуальных и групповых занятий по информатике для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>
ПК-8	Способен проектировать траектории своего профессионального и личностного развития	<p>ПК-8.1. Проектирует цели своего профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК-8.2. Осуществляет отбор средств реализации программ профессионального и личностного роста.</p> <p>ПК-8.3. Разрабатывает программы профессио-</p>	<p>Знать: возможные направления и способы реализации профессионального и личностного развития.</p> <p>Уметь: проектировать цели своего профессионального и личностного развития, осуществлять отбор средств реализации программ профессионального и личностного роста.</p>

		нального и личного роста.	Владеть: технологиями разработки программ профессионального и личного роста.
--	--	---------------------------	---

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

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

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 способности к организации самостоятельной (индивидуальной) и групповой проектно-исследовательской деятельности учащихся по физике (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

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

Для освоения дисциплины «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методика обучения физике».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине способствует развитию профессиональных компетенций, является основой для проведения технологической (проектно-технологической) практики, для освоения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения физике» и подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.4. Организует исследовательскую деятельность учащихся по физике (в соответствии с профилем и уровнем обучения); использует знание базовых понятий и закономерностей физики при организации исследований учащихся.	Знать: виды и способы организации проектной и исследовательской деятельности по физике; этапы учебной исследовательской и проектной деятельности; способы постановки исследовательских задач по физике; методы, приемы, формы и средства, применяемые при организации исследовательской и проектной деятельности учащихся по физике. Уметь: определять тематику проектно-исследовательской деятельности по физике, проектировать ее содержа-

			<p>ние; организовывать самостоятельную и групповую проектную и исследовательскую деятельности обучающихся по физике (в соответствии с профилем и уровнем обучения), определять методы, приемы, формы и средства ее реализации на каждом этапе; последовательно формировать у учащихся навыки исследовательской и проектной деятельности с учетом специфики предмета «физика».</p> <p>Владеть: теоретическими основами исследовательской деятельности; опытом организации самостоятельной (индивидуальной) и групповой проектной и исследовательской деятельности по физике</p>
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	<p>ПК-15.1. Определяет проблемы разного уровня в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), организует на их основе разные виды деятельности обучающихся.</p> <p>ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексия при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области.</p> <p>ПК-15.3. Аргументировано, логически верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	<p>Знать: сущность и основные этапы исследования, в том числе и проектного, по физике</p> <p>Уметь: проводить анализ и обобщение информации в области физики и определять проблематику данной предметной области с целью организации проектной и исследовательской деятельности учащихся (в соответствии с профилем и уровнем обучения); аргументировать свою точку зрения по проблеме исследования; проектировать этапы исследования по физике.</p> <p>Владеть: собственной точкой зрения по дискуссионным проблемам физики.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектная деятельность учащихся при обучении информатике» является изучение приемов использования теоретических и практических знаний при организации проектной деятельности учащихся, а также выработка умения определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем в процессе работы над проектами.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Проектная деятельность учащихся при обучении информатике» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении «Психолого-педагогического модуля», дисциплин «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Методика обучения информатике».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплин «Актуальные проблемы методики обучения информатике», «Основы цифровизации современного образования», успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Проектная деятельность учащихся при обучении информатике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования.	Знать: теоретические и практические основы организации проектной деятельности учащихся в процессе преподавания информатики и программирования.
		ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.	Уметь: применять знания в области информатики и программирования при организации проектной деятельности учащихся.
		ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и про-	Владеть: навыками поиска, анализа и систематизации информации с целью постановки и решения исследовательских задач в области информатики.

		граммирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	<p>ПК-15.1. Определяет проблемы разного уровня в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), организует на их основе разные виды деятельности обучающихся.</p> <p>ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области.</p> <p>ПК-15.3. Аргументировано, логически верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	Знать: приемы выявления дискуссионных проблем разного уровня в области информатики и ИКТ.
			Уметь: осуществлять анализ и обобщение информации в области информатики и ИКТ с целью выявления дискуссионных проблем.
			Владеть: навыками аргументированного, логически верного и ясного выражения мыслей при защите собственной позиции в процессе обсуждения проблем информатики.

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
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика обучения физике» является формирование готовности к реализации образовательных программ по физике, к проектированию различных типов уроков физики с использованием современных методик и технологий, к осуществлению контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся по физике, готовности формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами предмета «физика».

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении «Психолого-педагогического модуля», дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач» и др.

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплин «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике», «Методическая система оценки результатов обучения предмету» и др., успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика обучения физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, корректировать трудности в обучении в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	Знать: виды и содержание образовательных результатов по ФГОС для разных уровней общего образования; различные формы, методы и средства контроля и оценки результатов обучения физике и особенности их использования, в т.ч. с ИКТ; типовые контрольно-измерительные материалы по физике и возможности их использования; основные трудности при обучении физике.
			Уметь: эффективно выстраивать контроль процесса обучения физике; использовать стан-

			<p>дартные контрольно-измерительные материалы по физике, в том числе с учетом возможностей современных информационных технологий; определять трудности в обучении предмету.</p> <p>Владеть: опытом организации процесса диагностики образовательных результатов в обучении физике.</p>
ПК-3	<p>Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p>	<p>ПК-3.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока.</p> <p>ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.</p> <p>ПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока по предмету.</p> <p>ПК-3.4. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы; рекомендованные рабочие программы по физике, их структуру, содержание, основные компоненты и особенности построения; актуальный федеральный перечень рабочих программ и школьных учебников по физике, рекомендуемых к использованию; современные методы, приемы, технологии, в том числе информационные, формы и средства обучения физике; методы, приемы и средства диагностики результатов обучения физике; типы уроков и их структуру; технологию проектирования современного урока физики (технологической карты урока); особенности организации деятельности обучающихся на различных типах уроков физики; особенности частной методики обучения предмету (по всем темам и разделам курса физики) на разных уровнях общего образования; приемы и средства активизации познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Уметь: определять содержание учебного материала и планируемые результаты обучения физике в соответствии с нормативными документами общего образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока;</p>

			<p>формулировать цели обучения; осуществлять отбор предметного содержания по физике; осуществлять мотивацию учебной деятельности учащихся по физике; проектировать различные модели и типы уроков (технологическую карту урока), проводить их анализ; самостоятельно проектировать и реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, в том числе информационных, форм и средств обучения физике на разных уровнях общего образования в соответствии с целями обучения, с учётом особенностей обучающихся, учебного содержания, условий обучения, типа урока; осуществлять отбор методов, приемов и средств диагностики образовательных результатов обучения физике (в т.ч. с учетом дифференцированного подхода), проводить диагностику образовательных результатов по физике и осуществлять коррекцию знаний; планировать и реализовывать урочную и внеурочную (в т.ч. домашнюю) самостоятельную познавательную деятельность обучающихся по физике</p> <p>Владеть: опытом проектирования уроков разного типа; опытом подбора методов, приемов, технологий, форм и средств обучения и диагностики в обучении физике с учетом различных условий обучения; способами активизации урочной и внеурочной (в т.ч. домашней) учебно-познавательной деятельности обучающихся по физике.</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных</p>	<p>ПК-4.2. Формирует образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами</p>	<p>Знать: структуру и компоненты предметной образовательной среды; дидактические возможности образовательной среды для организации эффективного обучения физике (в т.ч.</p>

	метных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ми преподаваемого предмета. ПК-4.3. Использует развивающий потенциал образовательной среды школы в обучении предмету, во внеурочной деятельности.	в домашней работе); особенно ее использования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; средства обучения физике и особенности их использования; методику работы с электронной формой учебника (ЭФУ), другими электронными ресурсами по физике Уметь: наполнять предметную образовательную среду для обучения физике; использовать средства образовательной среды в процессе обучения физике; организовывать деятельность обучаемых по достижению образовательных результатов по физике в образовательной среде (в т.ч. самостоятельную, в т.ч. с использованием ЭФУ и Интернета). 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, в т.ч. для организации домашней самостоятельной работы.
ПК-10	Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	ПК-10.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов. ПК-10.3. Участвует в популяризации знаний по преподаваемому предмету среди различных групп населения.	Знать: способы популяризации знаний по физике; особенности формирования научного мировоззрения обучающихся при изучении физики, во внеурочной деятельности; роль научно-технического прогресса в развитии цивилизации, формировании культурных потребностей. Уметь: подбирать материал для решения задач популяризации физики в образовательных и в просветительских целях; разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские

			<p>программы по физике; формировать научное мировоззрение средствами физики-науки.</p> <p>Владеть: навыками поиска информации по физике для решения задач культурно-просветительской работы; способностью анализировать отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности при обучении физике; способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических объектов.</p>
--	--	--	--

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика обучения информатике» является формирование готовности к реализации образовательных программ по информатике, к проектированию различных типов уроков информатики с использованием современных методик и технологий, к осуществлению контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся по информатике, готовности формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами предмета «Информатика».

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении «Психология», «Педагогика», «Языки и методы программирования».

Освоение дисциплины «Методика обучения информатике» необходимо для изучения дисциплин «Актуальные проблемы методика обучения информатике», «Методическая система оценки результатов обучения предмету» и др., успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика обучения информатике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, корректировать трудности в обучении в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. ОПК-5.3. Выявляет и	Знать: виды и содержание образовательных результатов по ФГОС для разных уровней общего образования; различные формы, методы и средства контроля и оценки результатов обучения информатике и особенности их использования, в т.ч. с ИКТ; типовые контрольно-измерительные материалы по информатике и возможности их использования. Уметь: эффективно выстраивать контроль процесса обучения информатике; использовать стандартные контроль-

		<p>корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>	<p>но-измерительные материалы по информатике, в том числе с учетом возможностей современных информационных технологий; определять трудности в обучении предмету</p> <p>Владеть: технологиями диагностики образовательных результатов в обучении информатике.</p>
<p>ПК-3</p>	<p>Способен реализовать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p>	<p>ПК-3.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока.</p> <p>ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.</p> <p>ПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока по предмету.</p> <p>ПК-3.4. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.</p>	<p>Знать: требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы; рекомендованные рабочие программы по информатике, их структуру, содержание, основные компоненты и особенности построения; актуальный федеральный перечень школьных учебников по информатике, рекомендуемых к использованию; современные методы, приемы, технологии, в том числе информационные, формы и средства обучения информатике; методы, приемы и средства диагностики результатов обучения информатике; типы уроков и их структуру; технологию проектирования современного урока информатики; особенности организации деятельности обучающихся на различных типах уроков информатики; особенности частной методики обучения предмету на разных уровнях общего образования; приемы и средства активизации познавательной деятельности обучающихся.</p> <p>Уметь: определять содержание учебного материала и планируемые результаты обучения информатике в соответствии с нормативными документами общего образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока; формули-</p>

			<p>ровать цели обучения; осуществлять отбор предметного содержания по информатике; осуществлять мотивацию учебной деятельности учащихся по информатике; проектировать различные модели и типы уроков, проводить их анализ; самостоятельно проектировать и реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, в том числе информационных, форм и средств обучения информатике на разных уровнях общего образования в соответствии с целями обучения, с учётом особенностей обучающихся, учебного содержания, условий обучения, типа урока; осуществлять отбор методов, приемов и средств диагностики образовательных результатов обучения информатике (в т.ч. с учетом дифференцированного подхода), проводить диагностику образовательных результатов по информатике и осуществлять коррекцию знаний; планировать и реализовывать урочную и внеурочную (в т.ч. домашнюю) самостоятельную познавательную деятельность обучаемых по информатике.</p>
			<p>Владеть: приемами проектирования уроков разного типа; опытом подбора методов, приемов, технологий, форм и средств обучения и диагностики в обучении информатике с учетом различных условий обучения; способами активизации урочной и внеурочной (в т.ч. домашней) учебно-познавательной деятельности обучающихся по информатике.</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Способен формировать развивающую образовательную</p>	<p>ПК-4.2. Формирует образовательную среду школы в целях достижения</p>	<p>Знать: личностные, предметные и метапредметные результаты обучения информатике.</p>

	<p>среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемого предмета. ПК-4.3. Использует развивающий потенциал образовательной среды школы в обучении предмету, во внеурочной деятельности.</p>	<p>матике на различных уровнях общего образования; структуру и компоненты предметной образовательной среды; дидактические возможности образовательной среды для организации эффективного обучения информатике; особенности ее использования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; средства обучения информатике и особенности их использования.</p> <p>Уметь: наполнять предметную образовательную среду для обучения информатике; использовать средства образовательной среды в процессе обучения информатике; организовывать деятельность обучающихся по достижению образовательных результатов по информатике в образовательной среде.</p> <p>Владеть: основными способами и методами формирования образовательной среды для достижения образовательных результатов обучения информатике; способами ориентации в профессиональных источниках информации; начальным опытом построения компонентов образовательной среды для обучения информатике.</p>
<p>ПК-10</p>	<p>Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп</p>	<p>ПК-10.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов. ПК-10.3. Участвует в популяризации знаний по преподаваемому предмету среди различных групп населения.</p>	<p>Знать: способы популяризации знаний по информатике и информационным технологиям; особенности формирования научного мировоззрения обучающихся при изучении информатики, во внеурочной деятельности; роль информатики в процессе цифровизации экономики.</p> <p>Уметь: подбирать материал для решения задач просвещения в области цифровых технологий; разрабатывать и реализовывать культурно-</p>

			<p>просветительские программы по информатике и информационным технологиям; формировать компьютерную и цифровую грамотность.</p> <p>Владеть: навыками поиска информации по информатике для решения задач культурно-просветительской работы; способностью анализировать отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности при обучении информатике; способностью иллюстрировать роль информатики в современном мире.</p>
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТУ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методическая система оценки результатов обучения предмету» является формирование умений осуществлять контроль и оценку сформированности образовательных результатов по предмету, выявлять и корректировать трудности в его обучении.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методическая система оценки результатов обучения предмету» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике», «Методика обучения астрономии», «Методика обучения информатике» и др.

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной реализации программы производственной практики, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методическая система оценки результатов обучения предмету».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	Знать: виды и содержание образовательных результатов по ФГОС для разных уровней общего образования; формы, методы и средства контроля и оценки результатов обучения предмету и особенности их использования, в т.ч. с ИКТ; различные виды контрольно-измерительных материалов по предмету и особенности их использования; особенности разработки средств оценки сформированности образовательных результатов (на материале предмета); основные трудности при обучении предмету. Уметь: эффективно выстраи-

		<p>вать процесс контроля на разных этапах процесса обучения предмету и разных уровнях общего образования; реализовывать современные формы и методы контроля и оценки результатов обучения предмету; использовать стандартные и новые контрольно-измерительные материалы по предмету, в том числе, с учетом возможностей современных информационных технологий; подбирать и разрабатывать средства контроля и оценки образовательных результатов на разных этапах процесса обучения предмету; выявлять трудности в обучении предмету и разрабатывать способы их корректировки.</p> <p>Владеть: способами мониторинга результатов освоения основной образовательной программы при обучении предмету; опытом организации процесса диагностики образовательных результатов в обучении предмету; опытом использования информационных технологий для разработки современных средств контроля и оценки образовательных результатов.</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

МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы решения физических задач» является формирование способности применять теоретические и практические знания (физические понятия, законы, принципы, теории, математический аппарат физики, методы, приемы и алгоритмы) для решения физических задач различных типов, любой сложности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методы решения физических задач» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями об основных физических понятиях, величинах, единицах их измерения, законах и теориях;
- умениями применять физическую терминологию, символику, понятия, законы, принципы и теории для объяснения физических явлений, при выводе расчетной формулы задачи;
- навыком решения физических задач, интерпретации полученных результатов.

Освоение данного курса является необходимой базой для изучения таких предметов, как «Основы теоретической физики», «Электрорадиотехника», «Астрофизика», «Теория и методика обучения физике», «Решение расчетных задач», «Решение разноуровневых задач», «Практикум решения физических задач повышенной сложности».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методы решения физических задач»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач. ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков по физике и профильным физическим дисципли-	Знать: основное содержание курса физики; типы физических задач; этапы решения физических задач.
			Уметь: анализировать условие физических задач различных типов; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать задачи различных типов, любой сложности по разделам курса физики; выбирать оптимальное решение физической задачи.
			Владеть: методами, приемами и алгоритмами решения

		нам.	физических задач; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач).
--	--	------	--

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Высшая математика» является формирование готовности: использовать математические методы, приемы и алгоритмы в образовательной и профессиональной деятельности, аргументированного принятия решений, устанавливать содержательные связи математики со смежными научными областями.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Высшая математика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Освоение данной дисциплины является необходимой базой для изучения таких дисциплин, как «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Астрофизика», «Электрорадиотехника», «Методы решения физических задач», «Решение расчетных задач по физике», «Решение разноуровневых задач по физике», «Практикум решения физических задач повышенной сложности», «Теоретические основы информатики», «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Компьютерное моделирование», «Исследование операций», «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Практикум по решению практико-ориентированных задач».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Высшая математика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.6. Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: математические модели физических явлений и процессов; этапы математического моделирования. Уметь: применять математические модели для формирования собственного суждения и принятия обоснованного решения; использовать методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, алгебраические и геометрические методы и алгоритмы в рассуждении, обосновании, аргумен-

			<p>тации, планировании.</p> <p>Владеть: математическими методами обработки информации, методами математического моделирования; математической логикой; навыками использования аппарата дифференциальных уравнений, элементов предельного анализа для формирования суждений по соответствующим профессиональным и научным проблемам; математикой, как средством моделирования явлений и процессов.</p>
ПК-14	Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями	ПК-14.2. Аргументированно использует различные математические методы и приемы для решения задач разного уровня в предметной области	<p>Знать: математические методы решения прикладных задач; приложения методов векторной и линейной алгебры, аналитической геометрии и теории пределов, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, дифференциального и интегрального исчисления, дифференциальных уравнений, в смежных научных областях.</p> <p>Уметь: аргументированно использовать математические методы для решения прикладных задач; получать, применять и критически оценивать знания в области математического анализа, векторной и линейной алгебры, аналитической геометрии и теории пределов, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики.</p> <p>Владеть: способностью устанавливать содержательные связи между математическими методами и моделями со смежными научными областями; методами и алгоритмами математического анализа, алгеб-</p>

			раическими и геометрическими методами и приемами для решения задач разного уровня в предметной области; математическими способами доказательств утверждений, включая методы проверки статистических гипотез; математикой, как универсальным языком науки.
--	--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 432 часа (12 зачетных единиц).

5. Разработчики: Иващенко Е.В., к.п.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания, Деркач Д.В., к.ф.-м.н., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы цифровизации современного образования» являются:

- формирование способности применения современных информационно-коммуникационных технологий для работы в образовательной среде организации;
- формирование способности применения комплекса информационных образовательных ресурсов, в том числе цифрового программного обеспечения, для организации учебного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основы цифровизации современного образования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины, обучающийся должен:

- быть способен использовать естественнонаучные и информационные знания для ориентирования в современном информационном пространстве,
- быть готов к профессиональной деятельности с использованием современного программного обеспечения;
- быть готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету с использованием информационно образовательной среды.

Освоение дисциплины «Основы цифровизации современного образования» необходимо для изучения дисциплин «Методы и средства защиты компьютерной информации», «Технологии разработки программного обеспечения».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы цифровизации современного образования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	Знать: методы, приемы и технологии, цифровизации образования при обучении предмету, средства диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения по предмету.
			Уметь: применять методы, приемы и технологии цифровизации образования при обучении предмету, цифровые средства диагностики в соответствии с планируемыми

	процесса		ми результатами обучения по предмету. Владеть: технологиями цифровизации образования при обучении предмету, цифровыми средствами диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения по предметам.
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения.	Знать: основные компоненты образовательной среды современной школы в условиях цифровизации образования для получения стабильных положительных результатов обучения.
			Уметь: применять цифровые технологии для формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.
			Владеть: цифровыми технологиями формирования развивающей образовательной среды, обеспечивающими достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» является формирование готовности использовать знания о современном естествознании в образовательной и профессиональной деятельности учителя.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, сформированные в обучении естественным дисциплинам на предыдущем уровне образования.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Концепции современного естествознания».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	Знать: особенности различных источников информации в области естествознания.
			Уметь: искать информацию в различных источниках, оценивать ее научность и достоверность; формулировать собственное суждение на основе критического анализа информации, аргументировать его. Владеть: способностью принимать обоснованное решение при оценке информации.
ПК-14	Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными об-	ПК-14.1. Устанавливает связи между различными учебными предметами, использует общие методы для систематизации и обобщения знаний и умений, полученных при изучении различных предметов	Знать: основные идеи современных естественных наук и факты в их пользу.
			Уметь: использовать научную информацию и научные методы для описания фрагментов естественнонаучной картины мира; формировать собственные мировоззренческие представления.

	ластями	Владеть: представлениями о концепциях современной естественнонаучной картины мира; о современной научной картине мира и ее компонентах.
--	---------	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПРАКТИКУМ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Практикум решения физических задач повышенной сложности» является формирование способности применять теоретические и практические знания (физические понятия, законы, принципы, теории, математический аппарат физики, методы, приемы и алгоритмы) для решения физических задач повышенной сложности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Практикум решения физических задач повышенной сложности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями об основных физических понятиях, величинах, единицах их измерения, законах и теориях;
- умениями применять физическую терминологию, символику, понятия, законы, принципы и теории для объяснения физических явлений, при выводе расчетной формулы задачи;
- навыком решения физических задач и анализа полученных результатов.

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, является необходимой базой для успешного прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Практикум решения физических задач повышенной сложности».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач. ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков по физике и профильным	Знать: основное содержание курса физики; типы физических задач; этапы решения физических задач. Уметь: анализировать условие физических задач повышенной сложности; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать задачи повышенной сложности по разделам курса физики; выбирать оптимальное решение физической задачи повышенной сложности.

		физическим дисциплинам.	Владеть: методами и приемами решения физических задач повышенной сложности; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач).
--	--	-------------------------	---

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

ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАЧ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Практикум по решению практико-ориентированных задач» является изучение приемов использования теоретических и практических знаний в процессе решения практико-ориентированных задач по информатике, а также выработка умения соотносить основные этапы развития информатики с актуальными задачами, тенденциями и перспективами развития общества.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Практикум по решению практико-ориентированных задач» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Языки и методы программирования».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплин «Методика обучения информатике», «Проектная деятельность учащихся при обучении информатике» и др., успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Практикум по решению практико-ориентированных задач»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования.	Знать: теоретические и практические основы использования информационных технологий при решении задач в области программирования и образования.
		ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.	Уметь: применять знания в области информатики и программирования при решении практико-ориентированных задач.
		ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам ин-	Владеть: навыками поиска, анализа и систематизации информации при решении исследовательских и практико-ориентированных задач.

		форматики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества. ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	<p>Знать: основные этапы развития информатики и информационных технологий, а также особенности развития информационного общества.</p> <p>Уметь: применять различные концептуальные подходы к использованию информационных технологий при решении практико-ориентированных задач.</p> <p>Владеть: приемами анализа современных достижений информатики и оценки перспектив развития информационных технологий.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ДОКУМЕНТЫ ШКОЛЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Документы школы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике» является формирование умения осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными и правовыми актами в сфере общего образования и нормами профессиональной этики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Документы школы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Педагогика», «Психология», «Методика обучения физике».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Документы школы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, ос-	Знать: федеральные и региональные нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в школе; внутришкольные регулятивные документы (учебный план, ООП и др.); профессиональный стандарт педагога; содержание ФГОС, рекомендованные рабочие программы по физике; документацию, необходимую учителю для реализации учебно-воспитательного процесса по физике; особенности разработки документации учителя;

		<p>нового общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства</p> <p>ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>последовательность исполнения внутренних распорядительных документов (приказов, распоряжений, инструкций и т.д.).</p> <p>Уметь: проектировать компоненты образовательных программ и календарно-тематическое планирование для организации и реализации образовательного процесса при обучении физике в соответствии с ФГОС, учебным планом и ООП; разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучаемых при изучении физики; разрабатывать документацию учителя-предметника в соответствии с нормативными и распорядительными документами образовательной организации.</p> <p>Владеть: способностью соблюдать нравственные и этические нормы, требования профессионального стандарта педагога в условиях реальных педагогических ситуаций; способностью реализовывать профессиональную деятельность в соответствии с федеральными, региональными и внутришкольными нормативно-правовыми и регулятивными документами.</p>
<p>ПК-13</p>	<p>Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития</p>	<p>ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов.</p> <p>ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.</p>	<p>Знать: актуальные задачи профильного обучения и обучения на разных уровнях образования в связи с новыми открытиями и перспективами.</p> <p>Уметь: анализировать и соотносить концептуальные подходы, тенденции развития современной физики и содержание программ курса физики для разных профилей и уровней обучения.</p> <p>Владеть: способностью сопоставлять основные этапы и закономерности развития</p>

			физики содержанием авторских программ курса физики для разных профилей и уровней обучения с целью оценить их соответствие нормативным документам.
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ФЕДЕРАЛЬНАЯ, РЕГИОНАЛЬНАЯ И ШКОЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Федеральная, региональная и школьная документация в работе учителя физики» является формирование умения осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере общего образования и нормами профессиональной этики.

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» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Педагогика», «Психология», «Методика обучения физике».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Документы школы, регламентирующие организацию образовательного процесса по физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, ос-	Знать: федеральные и региональные нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в школе; внутришкольные регулятивные документы (учебный план, ООП и др.); профессиональный стандарт педагога; содержание ФГОС, рекомендованные рабочие программы по физике; документацию, необходимую учителю для реализации учебно-воспитательного процесса по физике; особенности разработки документации учителя;

		<p>нового общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства</p> <p>ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>последовательность исполнения внутренних распорядительных документов (приказов, распоряжений, инструкций и т.д.).</p> <p>Уметь: проектировать компоненты образовательных программ и календарно-тематическое планирование для организации и реализации образовательного процесса при обучении физике в соответствии с ФГОС, учебным планом и ООП; разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучаемых при изучении физики; разрабатывать документацию учителя-предметника в соответствии с нормативными и распорядительными документами образовательной организации.</p> <p>Владеть: способностью соблюдать нравственные и этические нормы, требования профессионального стандарта педагога в условиях реальных педагогических ситуаций; способностью реализовывать профессиональную деятельность в соответствии с федеральными, региональными и внутришкольными нормативно-правовыми и регулятивными документами.</p>
<p>ПК-13</p>	<p>Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития</p>	<p>ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов.</p> <p>ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.</p>	<p>Знать: актуальные задачи профильного обучения и обучения на разных уровнях образования в связи с новыми открытиями и перспективами.</p> <p>Уметь: анализировать и соотносить концептуальные подходы, тенденции развития современной физики и содержание программ курса физики для разных профилей и уровней обучения.</p> <p>Владеть: способностью сопоставлять основные этапы и закономерности развития</p>

			физики содержанием авторских программ курса физики для разных профилей и уровней обучения с целью оценить их соответствие нормативным документам.
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

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

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Активные методы и технологии в обучении физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Активные методы и технологии в обучении физике» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Методика обучения физике», а также дисциплин психолого-педагогического модуля.

Освоение данной дисциплины является основой для изучения таких курсов, как «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика обучения астрономии», «Методика проектирования учебных курсов и дисциплин по физике», «Внеурочная деятельность по физике», и программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Активные методы и технологии в обучении физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока по предмету.	Знать: активные методы и технологии обучения физике, их потенциал при решении образовательных задач; типы урока физики и особенности его проектирования; особенности реализации различных методов и технологий обучения физике в образовательном процессе.
			Уметь: выбирать результативные технологии обучения в соответствии с целями обучения физике, с учётом особенностей учащихся, учебного содержания, условий обучения; проектировать

			<p>различные типы уроков физики с использованием активных методов и технологий, в том числе, информационных; использовать активные методы и технологии в процессе диагностики образовательных результатов обучения физике.</p> <p>Владеть: способностью к оптимизации и адаптации технологий обучения и диагностики образовательных результатов обучения физике по различным образовательным программам с учетом различных условий обучения; способностью к освоению активных методов и технологий обучения.</p>
--	--	--	---

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

5. Разработчик: Немых О.А., к.п.н., доцент, зав. кафедрой 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 «Современные технологии в обучении физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной реализации дисциплин «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методическая система оценки результатов обучения предмету» и др. и программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Современные технологии в обучении физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	Знать: современные технологии обучения физике и диагностики результатов обучения, их потенциал при решении образовательных задач; типы урока физики и особенности его проектирования; особенности реализации различных технологий обучения физике в образовательном процессе, в том числе ИКТ.
		ПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока по предмету.	Уметь: выбирать результативные технологии обучения в соответствии с целями обучения физике, с учётом особенностей учащихся, учебного содержания, условий обучения; проектировать различные типы уроков фи-

			<p>зики с использованием современных технологий, в том числе, информационных; использовать современные технологии в процессе диагностики образовательных результатов обучения физике.</p> <p>Владеть: способностью к оптимизации и адаптации технологий обучения и диагностики образовательных результатов обучения физике по различным образовательным программам с учетом различных условий обучения; способностью к освоению новых технологий обучения; опытом использования актуальных технологий в обучении физике.</p>
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационно-образовательная среда образовательной организации» является:

- формирование способности применения современных информационно-коммуникационных технологий для работы в образовательной среде организации;
- формирование способности применения комплекса информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровых образовательных ресурсов, совокупности технологических средств информационно-коммуникационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Информационно-образовательная среда образовательной организации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

- быть способен использовать естественнонаучные и информационные знания для ориентирования в современном информационном пространстве,
- быть готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования;
- быть готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету с использованием информационной образовательной среды.

Освоение дисциплины «Информационно-образовательная среда образовательной организации» необходимо для изучения дисциплин «Актуальные проблемы методики обучения информатике», «Основы цифровизации современного образования».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Информационная образовательная среда образовательной организации».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	Знать: методы, приемы и технологии создания информационной образовательной среды образовательной организации, наполнения её учебными и диагностическими материалами.
			Уметь: отбирать учебные материалы по предмету для представления в информационной образовательной среде образовательной организа-

	воспитательного процесса		ции, применять методы, приемы и технологии работы в информационной образовательной среде образовательной организации. Владеть: методами, приемами и технологиями создания информационной образовательной среды образовательной организации, наполнения её учебными и диагностическими материалами.
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения.	Знать основные компоненты информационной образовательной среды школы, методики её использования для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения. Уметь: создавать компоненты информационной образовательной среды школы. Владеть: технологиями создания компонентов информационной образовательной среды школы, методиками её использования для достижения стабильных положительных результатов обучения.

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Дистанционные образовательные технологии» являются:

- формирование способности применения современных дистанционных образовательных технологий;
- формирование способности применения комплекса информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровых образовательных ресурсов, совокупности технологических средств информационно-коммуникационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Дистанционные образовательные технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

- быть способен использовать естественнонаучные и информационные знания для ориентирования в современном информационном пространстве;
- быть готов к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования;
- быть готов реализовывать методы и способы осуществления педагогической деятельности, предполагающие применение информационно-телекоммуникационных систем.

Освоение дисциплины «Дистанционные образовательные технологии» необходимо для изучения дисциплин «Актуальные проблемы методики обучения информатике», «Основы цифровизации современного образования».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Дистанционные образовательные технологии».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	Знать: методы, приемы и технологии дистанционного обучения предмету, организационные формы учебных занятий, средств диагностики, применяемые в системах управления дистанционным обучением.
			Уметь: применять методы, приемы и технологии дистанционного обучения предмету, использовать организационные формы учебных занятий,

			<p>средств диагностики в системах управления дистанционным обучением.</p> <p>Владеть: методами, приемами и технологиями дистанционного обучения предмету, организационными формами учебных занятий, средствами диагностики, используемыми в системах управления дистанционным обучением.</p>
ПК-4	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения.	<p>Знать основные компоненты системы дистанционного обучения школы, технологии достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения предмету, применяемые при дистанционной организации учебного процесса.</p> <p>Уметь: создавать компоненты развивающей образовательной среды, применяя потенциал систем дистанционного обучения, с целью достижения стабильных положительных результатов обучения.</p> <p>Владеть: теоретическими и практическими навыками для формирования информационной образовательной среды школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ КУРСОВ ПО ФИЗИКЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика проектирования курсов по физике вариативной части» является формирование способности разрабатывать программы учебных курсов и дисциплин по физике в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования, проектировать индивидуальные образовательные маршруты их освоения.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методика проектирования курсов по физике вариативной части» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика и техника школьного физического эксперимента», «Педагогика».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, является необходимой базой для успешного прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика проектирования курсов по физике вариативной части».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	Знать: нормативно-правовые основы разработки программ учебных курсов и дисциплин; требования к структуре, содержанию и методическому обеспечению программ учебных курсов и дисциплин на уровне предмета.
		ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	Уметь: разрабатывать программы учебных курсов и дисциплин по физике в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; определять методы и технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для реализации программ учебных курсов и дисциплин по физике;

		ся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ, и их элементов.	проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных курсов и дисциплин по физике, в том числе с использованием ИКТ. Владеть: опытом проектирования программ учебных курсов и дисциплин по физике в соответствии с образовательными потребностями обучающихся и нормативно-правовыми актами в сфере образования.
ПК-6	Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПК-6.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ.	Знать: структурные компоненты и особенности проектирования программ учебных курсов и дисциплин по физике. Уметь: анализировать современные информационные ресурсы по физике (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); проектировать программ учебных курсов и дисциплин по физике с учетом последних достижений физики-науки и методики обучения физике. Владеть: опытом проектирования программ учебных курсов и дисциплин по физике с учетом последних достижений физики-науки и методики обучения физике.

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. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Внеурочная деятельность по физике» является формирование способности проектировать познавательную внеурочную деятельность по физике в соответствии с образовательными потребностями обучающихся и нормативно-правовыми актами в сфере образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Внеурочная деятельность по физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используются знания, умения и виды деятельности, в процессе изучения дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методы решения физических задач», «Методика обучения физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика и техника школьного физического эксперимента», «Педагогика».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, является необходимой базой для успешного прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Внеурочная деятельность по физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образователь-	Знать: нормативно-правовые основы разработки программы внеурочной деятельности; требования к структуре, содержанию и методическому обеспечению программы внеурочной деятельности на уровне предмета. Уметь: разрабатывать программы внеурочной деятельности по физике в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; определять методы и технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для реализации программы внеурочной дея-

		<p>ными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>тельности по физике; определять формы и средства организации внеурочной деятельности по физике; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программы внеурочной деятельности по физике, в том числе с использованием ИКТ.</p> <p>Владеть: опытом проектирования познавательной внеурочной деятельности по физике в соответствии с образовательными потребностями обучающихся и нормативно-правовыми актами в сфере образования</p>
ПК-6	Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПК-6.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ.	<p>Знать: структурные компоненты и особенности проектирования программы внеурочной деятельности по физике.</p> <p>Уметь: анализировать современные информационные ресурсы по физике (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); проектировать программы внеурочной деятельности по физике с учетом последних достижений физики-науки и методики обучения физике.</p> <p>Владеть: опытом проектирования программы внеурочной деятельности по физике с учетом последних достижений физики-науки и методики обучения физике.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы и средства защиты компьютерной информации» является формирование принципов моделирования, информационных и вычислительных систем, изучения различных методов шифрования для защиты компьютерной информации.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методы и средства защиты компьютерной информации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «История информатики», «Языки и методы программирования».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой изучения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы», необходимо для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методы и средства защиты компьютерной информации».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы.	Знать: основные принципы моделирования, информационных и вычислительных систем для защиты компьютерной информации.
			Уметь: определять специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различать и классифицировать основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы для обеспечения защиты компьютерной информации.
			Владеть: методами шифрования, методами анализа сравнения информационных и вычислительных систем,

		ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.	наиболее перспективных для защиты компьютерной информации, методами выявлять особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники по защите компьютерной информации.
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.	Знать: историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.
		ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	Уметь: определять перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами по защите компьютерной информации. Владеть: методами и концептуальными подходами, технологий в соответствии с актуальными задачами для защиты компьютерной информации.

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

5. **Разработчик:** Карабут Н.В., старший преподаватель, кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологии разработки программного обеспечения» является формирование у обучающихся знаний принципов моделирования информационных систем и их функций, основных тенденций, проблем и перспектив развития технологий разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины определяется учебным планом основной образовательной программы. Дисциплина «Технологии разработки программного обеспечения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Языки и методы программирования», «Информационные системы», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплин «Разработка клиентских приложений баз данных», «CASE средства проектирования информационных систем», успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Технологии разработки программного обеспечения».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели,	Знать: принципы моделирования информационных систем; специфику информационных систем и их функций; основные тенденции, проблемы и перспективы развития технологий разработки программного обеспечения.
			Уметь: моделировать информационные системы; проектировать функции информационных систем; использовать основные технологии разработки программного обеспечения.
			Владеть: основными технологиями разработки программного обеспечения.

		информационные и вычислительные системы. ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.	
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества. ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	<p>Знать: историческое развитие технологий программирования и современное состояние технологий разработки программного обеспечения; перспективы развития информатики и информационных технологий разработки программного обеспечения.</p> <p>Уметь: анализировать современные достижения информатики в области технологий разработки программного обеспечения и применять их в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p> <p>Владеть: навыком применения технологий разработки программного обеспечения в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часов (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

Целью освоения дисциплины «Автоматизированные тестирующие системы в образовании» является формирование у обучающегося системы знаний в области теории и практики применения тестирующих систем в образовании, создание упорядоченной системы знаний о перспективных информационных технологиях, обработки информации для ориентирования в современном информационном пространстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Автоматизированные тестирующие системы в образовании» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями об основных принципах решения задач в области информационных технологий, принципах тестирования в области образовательной системы,
- уметь применять терминологию информационных технологий, символику, принципы решения задач и применения их в практике;
- навыком решения тестирующих задач в области информационных технологий.

При освоении дисциплины студенты опираются на знания и компетенции, полученные при изучении учебных предметов «Высшая математика», «Теоретические основы информатики», «Архитектура вычислительных систем и сетей».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Автоматизированные тестирующие системы в образовании».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ПК-3.4. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.	Знать: приемы и технологии решения тестирующих задач в обучении предмету. Уметь: применять методику и средства диагностики информационных технологий для обеспечения качества учебного процесса. Владеть: алгоритмами решения практических задач в области информационных технологий, в рамках урочной и внеурочной деятельности.

ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования; ПК-11.7. применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	Знать: основные явления и процессы в информационной технологии, этапы решения задач в области программирования.
			Уметь: применять знания по информатике для решения практических задач;
			Владеть: алгоритмами решения задач в области программирования, методами анализа полученных результатов; различными видами практической деятельности по информационным технологиям, способностью самостоятельно приобретать дополнительные знания с использованием учебной литературы

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

5. Разработчик: Фомченко Ж.А., ст. преподаватель 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» формирование готовности к обеспечению компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в области образовательной робототехники и 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 «Основы программирования образовательных роботов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Теоретические основы информатики», «Языки и методы программирования» и др.

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой изучения дисциплины «Актуальные проблемы методики обучения информатике», необходимо для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы программирования образовательных роботов».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения. ПК-3.4. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.	Знать: методы, приемы и технологии обучения детей в области образовательной робототехники.
			Уметь: осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения в области образовательной робототехники с учетом возрастных особенностей обучающихся.
			Владеть: навыками формирования познавательной мотивации обучающихся к образовательной робототехнике в рамках урочной и внеурочной деятельности.

ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования. ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	Знать: методы комплексного поиска, анализа и систематизации информации по проблемам образовательной робототехники.
			Уметь: интерпретировать информационные явления и процессы при решении исследовательских задач в области образовательной робототехники.
			Владеть: навыками комплексного поиска, анализа и систематизации информации по проблемам образовательной робототехники с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике» является формирование профессиональных компетенций, направленных на методическую поддержку развития 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» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике» обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике» и др.

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методические особенности работы с одаренными детьми при обучении физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и	Знать: особенности работы с одаренными детьми в обучении физике; принципы организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе, с использованием ИКТ; современные методы и технологии обучения, в том числе, для адресной индивидуальной работы с одаренными детьми.
			Уметь: подбирать и разрабатывать необходимые методические материалы по физике для работы с одаренными детьми; планировать и организовывать совместную и ин-

		индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	<p>индивидуальную деятельность одаренных детей по физике на углубленном уровне; организовывать самостоятельную работу обучающихся по физике на углубленном уровне, в том числе – с использованием электронных ресурсов и информационных технологий.</p> <p>Владеть: способностью выявлять одаренность обучающихся в области физики; способностью строить систему дополнительных занятий по физике для одаренных детей.</p>
ПК-7	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	<p>ПК-7.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по предмету с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.</p> <p>ПК-7.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по предмету для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ПК-7.3. Использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении предмета.</p>	<p>Знать: потенциал курса физики для организации индивидуального образовательного маршрута обучающегося, одаренного в области физики; особенности проектирования индивидуального образовательного маршрута по физике для одаренных детей; особенности работы с одаренными детьми в рамках индивидуального образовательного маршрута</p> <p>Уметь: проектировать и реализовывать индивидуальный образовательный маршрут по физике для одаренных детей; разрабатывать и подбирать учебно-методические материалы по физике для реализации индивидуального образовательного маршрута одаренных детей.</p> <p>Владеть: способностью определять особые образовательные потребности одаренных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика разработки индивидуальной траектории обучения физике» является формирование теоретической и практической готовности будущих учителей физики к проектированию индивидуальных образовательных маршрутов по физике для обучающихся с различными образовательными потребностями.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методика разработки индивидуальной траектории обучения физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Методика разработки индивидуальной траектории обучения физике» обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Методика обучения физике», «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика организации проектно-исследовательской деятельности учащихся при обучении физике» и др.

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика разработки индивидуальной траектории обучения физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы орга-	Знать: принципы организации индивидуальной учебной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; современные методы и технологии обучения и основы их применения, необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями; технологии, методы и приемы индивидуализации обучения
			Уметь: планировать и организовывать совместную и индивидуальную деятельности

		<p>низации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p>	<p>обучающихся, в том числе, с особыми образовательными потребностями, при изучении физики; взаимодействовать с участниками образовательного процесса при построении индивидуального образовательного маршрута по физике; соотносить виды адресной помощи при обучении физике обучающихся с индивидуальными образовательными потребностями на соответствующем уровне образования..</p> <p>Владеть: способностью выявлять индивидуальные образовательные потребности обучающихся в изучении физики.</p>
<p>ПК-7</p>	<p>Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам</p>	<p>ПК-7.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по предмету с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.</p> <p>ПК-7.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по предмету для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ПК-7.3. Использует различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении предмета.</p>	<p>Знать: потенциал курса физики для организации индивидуального образовательного маршрута обучающегося; особенности проектирования индивидуального образовательного маршрута по физике для обучающихся с особыми образовательными потребностями; приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся в рамках индивидуального образовательного маршрута; особенности подготовки методических материалов по физике для реализации индивидуального образовательного маршрута.</p> <p>Уметь: проектировать индивидуальный образовательный маршрут по физике; разрабатывать и подбирать дифференцированные индивидуально ориентированные учебные материалы, средства оценивания образовательных результатов по физике при реализации индивидуального образовательного маршрута; организовывать деятельность обучающегося при реализации индивидуального образова-</p>

			<p>тельного маршрута по физике.</p> <p>Владеть: способностью определять особые образовательные потребности обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.</p>
--	--	--	--

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ШКОЛЬНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика и техника школьного физического эксперимента» является формирование готовности применять физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики; разрабатывать, собирать и применять экспериментальные установки для демонстрационного и лабораторного эксперимента по разным разделам курса физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методика и техника школьного физического эксперимента» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методика обучения физике», «ИКТ и медиаинформационная грамотность».

Дисциплина «Методика и техника школьного физического эксперимента» является базовой для изучения таких дисциплин, как «Актуальные проблемы методики обучения физике», «Методика проектирования курсов по физике вариативной части», «Внеурочная деятельность по физике».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика и техника школьного физического эксперимента».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.2. Использует базовые знания в области физики, методы и средства для планирования и реализации разных видов эксперимента.	Знать: виды школьного физического эксперимента; требования к организации и постановке школьного физического эксперимента; технику безопасности при подготовке и проведении физических опытов; основные типы школьных физических приборов; методы измерения физических величин.
			Уметь: пользоваться физическими приборами; разрабатывать, собирать и применять экспериментальные установки для демонстрационного и лабораторного эксперимента по разным разделам

			<p>курса физики; планировать и проводить физический эксперимент, проводить измерения, соблюдая заданные условия; вычислять погрешности измерений; делать выводы по результатам измерений; организовывать деятельность обучающихся на основе физического эксперимента на уроке и во внеурочное время.</p> <p>Владеть: навыками постановки и проведения физического эксперимента; навыками оценки значимости полученных результатов.</p>
--	--	--	---

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

МЕТОДИКА ШКОЛЬНЫХ АСТРОНОМИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика школьных астрономических наблюдений» является формирование готовности применять физические знания для объяснения астрономических явлений и процессов; пользоваться астрономическими приборами, планировать и проводить астрономические наблюдения.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Методика школьных астрономических наблюдений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, виды деятельности, сформированные при изучении дисциплин «Общая и экспериментальная физика», «Методика обучения физике», «Астрофизика» и др.

Дисциплина «Методика школьных астрономических наблюдений» является базовой для изучения таких дисциплин, как «Методика обучения астрономии», «Методика проектирования курсов по физике вариативной части», «Внеурочная деятельность по физике».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика школьных астрономических наблюдений».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.2. Использует базовые знания в области физики, методы и средства для планирования и реализации разных видов эксперимента.	Знать: виды астрономических наблюдений; требования к организации и проведению школьных астрономических наблюдений; технику безопасности при подготовке и проведении астрономических наблюдений; приборы и средства астрономических наблюдений. Уметь: пользоваться астрономическими приборами, планировать и проводить астрономические наблюдения, проводить измерения, соблюдая заданные условия; делать выводы по результатам наблюдений; организовывать деятельность обучающихся на основе астро-

			<p>номических наблюдений.</p> <p>Владеть: навыками постановки и проведения астрономических наблюдений; навыками оценки значимости полученных результатов; методикой подготовки отчетных материалов о проведенном наблюдении.</p>
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛАССНОГО
РУКОВОДИТЕЛЯ**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологические основы деятельности классного руководителя» является обеспечение базовой теоретической и практической подготовки обучающихся к осуществлению целенаправленной воспитательной деятельности классного руководителя в образовательных организациях различного типа, направленной на личностное и духовно-нравственное развитие воспитанников на основе базовых национальных ценностей.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Технологические основы деятельности классного руководителя» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Педагогика» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины является основой для изучения последующих дисциплин учебного плана, успешной реализации программ практик и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Технологические основы деятельности классного руководителя».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-3	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия	Знать: методы работы с институтами и организациями в процессе осуществления педагогического взаимодействия
			Уметь: разрабатывать стратегию взаимодействия классного руководителя в педагогическом взаимодействии с институтами и организациями
			Владеть: способностью работать с социальными институтами и организациями в ходе педагогического взаимодействия
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспи-	Знать: содержание, организационные формы, технологии воспитательной работы в школе; систему планирования

	ность	тательной деятельности и методов ее реализации с требованиями ФГОС	<p>и организации воспитательной работы с детским коллективом; этапы подготовки и проведения воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел; особенности формирования и функционирования детского коллектива, органов ученического самоуправления;</p> <p>Уметь: организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий;</p> <p>Владеть: методами организации работы с родителями (законными представителями) обучающихся, способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ.</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

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛАССНОГО
РУКОВОДИТЕЛЯ**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные технологии деятельности классного руководителя» является обеспечение базовой теоретической и практической подготовки обучающихся к осуществлению целенаправленной воспитательной деятельности классного руководителя в образовательных организациях различного типа, направленной на личностное и духовно-нравственное развитие воспитанников на основе базовых национальных ценностей.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Современные технологии деятельности классного руководителя» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Педагогика» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины является основой для изучения последующих дисциплин учебного плана, успешной реализации программ практик и подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Современные технологии деятельности классного руководителя».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-3	Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	УК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия	Знать: методы работы с институтами и организациями в процессе осуществления педагогического взаимодействия
			Уметь: разрабатывать стратегию взаимодействия классного руководителя в педагогическом взаимодействии с институтами и организациями
			Владеть: способностью работать с социальными институтами и организациями в ходе педагогического взаимодействия
ПК-2	Способен осуществлять целенаправлен-	ПК-2.1. Демонстрирует алгоритм постановки	Знать: содержание, организационные формы, техноло-

	ную воспитательную деятельность	воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации с требованиями ФГОС.	<p>гии воспитательной работы в школе; систему планирования и организации воспитательной работы с детским коллективом; этапы подготовки и проведения воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел; особенности формирования и функционирования детского коллектива, органов ученического самоуправления;</p> <p>Уметь: организовывать деятельность в области подготовки и проведения воспитательных мероприятий;</p> <p>Владеть: методами организации работы с родителями (законными представителями) обучающихся, способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся, в том числе родителям, имеющим детей с ОВЗ;</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

РЕШЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Решение расчетных задач по физике» является формирование способности применять теоретические и практические знания (физические понятия, законы, принципы, теории, математический аппарат физики, методы, приемы и алгоритмы) для решения расчетных физических задач, умения оценивать степень достоверности результатов, полученных в результате решения конкретной задачи.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Решение расчетных задач по физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, 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».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями об основных физических понятиях, величинах, единицах их измерения, законах и теориях;
- умениями применять физическую терминологию, символику, понятия, законы, принципы и теории для объяснения физических явлений, при выводе расчетной формулы задачи;
- навыком решения физических задач, интерпретации полученных результатов.

Знания, полученные при изучении «Решение расчетных задач по физике» способствуют развитию профессиональных компетенций, развитию вычислительных навыков и умений обучающихся.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Решение расчетных задач по физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач. ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобрете-	Знать: основное содержание курса физики; этапы решения физических задач.
			Уметь: анализировать условия расчетных физических задач; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать расчетные задачи по разделам курса физики; выбирать оптимальное решение расчетной физической задачи.

		<p>ние обучающимися знаний, умений и навыков по физике и профильным физическим дисциплинам.</p>	<p>Владеть: методами и приемами решения расчетных физических задач по разделам курса физики; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач)</p>
--	--	---	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

РЕШЕНИЕ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Решение разноуровневых задач по физике» является формирование способности применять теоретические и практические знания (физические понятия, законы, принципы, теории, математический аппарат физики, методы, приемы и алгоритмы) для решения физических задач разного уровня сложности, умения оценивать степень достоверности результатов, полученных в результате решения конкретной задачи.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Решение разноуровневых задач по физике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, 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».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями об основных физических понятиях, величинах, единицах их измерения, законах и теориях;
- умениями применять физическую терминологию, символику, понятия, законы, принципы и теории для объяснения физических явлений, при выводе расчетной формулы задачи;
- навыком решения физических задач, интерпретации полученных результатов.

Знания, полученные при изучении «Решение разноуровневых задач по физике» способствуют развитию профессиональных компетенций обучающихся, развитию у них навыков решения задач разного уровня сложности.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Решение разноуровневых задач по физике».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.1. Применяет физические знания для объяснения явлений и закономерностей физики и профильных физических дисциплин, решения задач. ПК-11.3. Осуществляет различные виды практической деятельности, обеспечивающие самостоятельное приобрете-	Знать: основное содержание курса физики; этапы решения физических задач.
			Уметь: анализировать условие физических задач разного уровня сложности; применять физические знания в условиях конкретной задачи; решать разноуровневые задачи по разделам курса физики; выбирать оптимальное решение физической задачи.

		<p>ние обучающимися знаний, умений и навыков по физике и профильным физическим дисциплинам.</p>	<p>Владеть: методами и приемами решения разноуровневых физических задач по разделам курса физики; навыками оценки значимости полученных результатов; опытом самостоятельного приобретения знаний по физике в различных видах деятельности (в том числе при решении задач).</p>
--	--	---	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы физики» является формирование: представлений об основных направлениях и проблемах современной физики; способности соотносить основные этапы развития физики с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; способности определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем по вопросам современной физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Современные проблемы физики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Современные проблемы физики» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении дисциплин «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Современные проблемы физики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов. ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.	Знать: основные этапы, закономерности, концепции и направления развития физики на современном этапе
			Уметь: соотносить основные этапы развития физики с результатами их использования для решения актуальных проблем человека и общества; определять перспективы развития современной физики и их значение для развития цивилизации; выделять и анализировать проблемы современной физики.
			Владеть: способностью выявлять ключевые задачи физики, обусловившие этапы ее развития; способностью ана-

			лизировать достижения современной физики и адаптировать их для использования в учебном процессе; способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических новинок.
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	<p>ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области.</p> <p>ПК-15.3. Аргументировано, логически верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	<p>Знать: проблемы, решаемые физикой на современном этапе; основные исследования в области современной физики и их сущность.</p> <p>Уметь: проводить критический анализ информации в области современной физики; аргументировать свою точку зрения по известным научным фактам и проводимым физическим исследованиям на современном этапе.</p> <p>Владеть: навыками поиска и первичной обработки научной и научно-технической информации в по проблемам современной физики; собственной позицией по дискуссионным проблемам современной физики.</p>

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; Хорошилов М.М., старший преподаватель кафедры математики, физики и методики их преподавания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОЙ ФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основные концепции современной физики» является формирование: представлений об основных направлениях и проблемах современной физики; способности соотносить основные этапы развития физики с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; способности определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем по вопросам современной физики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основные концепции современной физики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основные концепции современной физики» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении дисциплин «Основы физики», «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основные концепции современной физики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов. ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.	Знать: основные этапы, закономерности, концепции и направления развития физики на современном этапе
			Уметь: соотносить основные этапы развития физики с результатами их использования для решения актуальных проблем человека и общества; определять перспективы развития современной физики и их значение для развития цивилизации; выделять и анализировать проблемы современной физики.
			Владеть: способностью выявлять ключевые задачи физики, обусловившие этапы ее

			развития; способностью анализировать достижения современной физики и адаптировать их для использования в учебном процессе; способностью иллюстрировать роль физики в создании и совершенствовании технических новинок.
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	<p>ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области.</p> <p>ПК-15.3. Аргументировано, логические верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	<p>Знать: проблемы, решаемые физикой на современном этапе; основные исследования в области современной физики и их сущность.</p> <p>Уметь: проводить критический анализ информации в области современной физики; аргументировать свою точку зрения по известным научным фактам и проводимым физическим исследованиям на современном этапе.</p> <p>Владеть: навыками поиска и первичной обработки научной и научно-технической информации в по проблемам современной физики; собственной позицией по дискуссионным проблемам современной физики.</p>

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

5. Разработчики: 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

ОСНОВЫ НАНОФИЗИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы нанofизики» является формирование: способности соотносить основные этапы развития нанofизики с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; способности определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем из области нанofизики.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основы нанofизики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, является необходимой базой для успешного прохождения производственной практики и подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы нанofизики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов. ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.	Знать: основные этапы, концепции и направления развития нанofизики на современном этапе.
			Уметь: соотносить основные этапы развития нанofизики с результатами их использования для решения актуальных проблем человека и общества; определять перспективы развития нанofизики и их значение для развития цивилизации; выделять и анализировать проблемы нанofизики.
			Владеть: способностью выявлять ключевые задачи нанofизики, обусловившие этапы ее развития; способностью анализировать достижения современной нанofизики.

			зики и адаптировать их для использования в учебном процессе.
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	<p>ПК-15.1. Определяет проблемы разного уровня в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), организует на их основе разные виды деятельности обучающихся.</p> <p>ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области.</p> <p>ПК-15.3. Аргументировано, логические верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	<p>Знать: проблемы, решаемые нанофизикой на современном этапе; основные исследования в области нанофизики и их сущность.</p> <p>Уметь: проводить критический анализ информации в области нанофизики; аргументировать свою точку зрения по известным научным фактам и проводимым исследованиям в области нанофизики на современном этапе</p> <p>Владеть: навыками поиска и первичной обработки научной и научно-технической информации в области нанофизики; собственной позицией по дискуссионным проблемам нанофизики.</p>

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

ВВЕДЕНИЕ В ФИЗИКУ ПОЛУПРОВОДНИКОВ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в физику полупроводников» является формирование: способности соотносить основные этапы развития физики полупроводников с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; способности определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем из области физики полупроводников.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Введение в физику полупроводников» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Введение в физику полупроводников» используются знания, умения, виды деятельности и установки, сформированные при изучении курсов «Общая и экспериментальная физика», «Основы теоретической физики», «Электрорадиотехника».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Введение в физику полупроводников».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.1. Выделяет и сопоставляет основные этапы и закономерности развития физики, применяет их при анализе полученных результатов. ПК-13.2. Знает состояние и определяет перспективы развития современной физики.	Знать: основные этапы, концепции и направления развития физики полупроводников на современном этапе; фундаментальные физические эксперименты.
			Уметь: соотносить основные этапы развития физики полупроводников с результатами их использования для решения актуальных проблем человека и общества; определять перспективы развития современной физики полупроводников и их значение для развития цивилизации; выделять и анализировать проблемы физики полупроводников.

			Владеть: способностью выявлять ключевые задачи физики полупроводников, обусловившие этапы ее развития; способностью анализировать достижения современной физики полупроводников и адаптировать их для использования в учебном процессе.
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	ПК-15.1. Определяет проблемы разного уровня в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), организует на их основе разные виды деятельности обучающихся. ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области. ПК-15.3. Аргументировано, логические верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.	Знать: проблемы, решаемые физикой полупроводников на современном этапе; основные исследования в области физики полупроводников и их сущность.
			Уметь: проводить критический анализ информации в области физики полупроводников; аргументировать свою точку зрения по известным научным фактам и проводимым исследованиям в области физики полупроводников на современном этапе.
			Владеть: навыками поиска и первичной обработки научной и научно-технической информации в области физики полупроводников; собственной позицией по дискуссионным проблемам физики полупроводников.

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ПРЕЗЕНТАЦИИ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью 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 определяется учебным планом основной образовательной программы. Дисциплина «Современные средства презентации научной информации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Современные средства презентации научной информации» используются знания, умения, виды деятельности, полученные в ходе изучения дисциплин предметно-методического модуля.

Освоение данной дисциплины способствует развитию профессиональных компетенций, успешной подготовки к государственной итоговой аттестации

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Современные средства презентации научной информации».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества. ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	Знать: тенденции информатизации современного общества и сферы образования; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности.
			Уметь: применять современные информационные технологии для решения практических задач.
			Владеть: навыками применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности в соответствии с поставленными задачами.
ПК-15.	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем пред-	ПК-15.1. Определяет проблемы разного уровня в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обуче-	Знать: прикладные программные продукты общего и специального назначения; особенности современных технологий решения задач

	<p>метной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)</p>	<p>ния), организует на их основе разные виды деятельности обучающихся. ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области. ПК-15.3. Аргументировано, логически верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	<p>текстовой, табличной и графической обработки.</p> <p>Уметь: работать с различными источниками информации, проводить критический анализ информации в предметной области; использовать прикладные программные продукты для презентации результатов исследований.</p> <p>Владеть: основными способами презентации научной информации; аргументированно выражать свою позицию при защите презентации по избранной тематике.</p>
--	--	---	--

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

Целью освоения дисциплины «История информатики» является формирование способности соотносить основные этапы развития информатики с ее актуальными задачами, тенденциями и перспективами современного развития, сопоставлять особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины определяется учебным планом основной образовательной программы. Дисциплина «История информатики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы нейрокибернетики» обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплин «Теоретические основы информатики», «Языки и методы программирования», «Архитектура вычислительных систем и сетей».

Освоение данной дисциплины способствует развитию профессиональных компетенций, является основой для успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «История информатики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества. ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	Знать: основные этапы и закономерности развития информатики; основные направления развития информатики на современном этапе общую теорию информатики, историю её развития для анализа современных достижений в информационном обществе.
			Уметь: соотносить основные этапы развития информатики с современными достижениями в информационном обществе; определять перспективы развития современной информатики и информационных технологий.
			Владеть: способностью ана-

			лизировать достижения современного информационного общества и адаптировать их для использования в учебном процессе.
ПК-15	Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	<p>ПК-15.1. Определяет проблемы разного уровня в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), организует на их основе разные виды деятельности обучающихся.</p> <p>ПК-15.2. Проявляет мировоззренческую рефлексию при анализе проблем и тенденций развития предметной области; осуществляет критический анализ и обобщение информации в предметной области.</p> <p>ПК-15.3. Аргументировано, логические верно и ясно выражает свою позицию по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>	<p>Знать: историю информатики для систематизации и обобщения знаний и умений, и организации на их основе разных видов деятельности обучающихся.</p> <p>Уметь: использовать теоретические основы информатики с целью ориентации в современной информационной картине мира</p> <p>Владеть: способностью использовать историю информатики с целью ориентации в современной информационной картине мира для выражения своей позиции по обсуждаемым дискуссионным проблемам в предметной области.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ C++

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Программирование на языке C++» является формирование у обучающихся знаний технологий программирования на языке C++ в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами в области программирования и образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Программирование на языке C++» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Языки и методы программирования», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

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

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Программирование на языке C++».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования.	Знать: современные информационные технологии и программные средства для программирования на языке C++ при решении задач в области программирования и образования.
		ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.	Уметь: применять знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.
		ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-	Владеть: навыком комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз дан-

		источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	ных.
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.	Знать: историческое развитие технологий программирования на языке C++; перспективы развития информатики и программирования на языке C++.
		ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	Уметь: анализировать современные достижения информатики в области программирования и применять их в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.
			Владеть: навыком применения технологий программирования на языке C++ в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОСНОВЫ НЕЙРОКИБЕРНЕТИКИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы нейрокибернетики» является формирование систематизированных знаний в области разработки и внедрения нейросистем с учетом современных и перспективных технологий и методов искусственного интеллекта, умения их применять в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины определяется учебным планом основной образовательной программы. Дисциплина «Основы нейрокибернетики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы нейрокибернетики» обучающиеся используют знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплин предметно-методического модуля.

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

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы нейрокибернетики».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования. ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования. ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной	Знать: методы комплексного поиска, анализа и систематизации информации по проблемам нейрокибернетики
			Уметь: интерпретировать информационные явления и процессы при решении исследовательских задач средствами нейросистем
			Владеть: навыками комплексного поиска, анализа и систематизации информации по проблемам нейрокибернетики с использованием интернет-источников, научной литературы, информационных баз данных.

		и учебной литературы, информационных баз данных.	
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	<p>ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.</p> <p>ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>	<p>Знать: основные этапы становления и перспективы развития нейрокибернетики.</p> <p>Уметь: анализировать современные достижения нейрокибернетики и применять их в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p> <p>Владеть: навыком применения методов и технологий нейрокибернетики в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>

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

5. Разработчик: Козырева Г.Ф.. к.п.п., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ ИНТЕРНЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы интернет программирования» является формирование у обучающихся знаний технологий интернет программирования в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами в области программирования и образования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основы интернет программирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Языки и методы программирования», «Высокоуровневые методы информатики и программирования».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для освоения дисциплины «Программирование на языке C++», успешной реализации программ практик, подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы интернет программирования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования; ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования; ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с ис-	Знать: современные информационные технологии и программные средства для интернет программирования при решении задач в области программирования и образования.
			Уметь: применять знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования.
			Владеть: навыком комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использованием интернет-источников, научной и учебной литературы,

		пользованием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	информационных баз данных.
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	<p>ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.</p> <p>ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>	<p>Знать: историческое развитие технологий интернет программирования; перспективы развития информатики и интернет программирования.</p> <p>Уметь: анализировать современные достижения информатики в области программирования и применять их в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p> <p>Владеть: навыком применения технологий интернет программирования в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.</p>

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОСНОВЫ VBA ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы VBA программирования» является формирование навыков и умений программирования на языке VBA с использованием технологий структурного и объектно-ориентированного программирования; умений проектирования приложений, навыков их практической реализации.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Основы VBA программирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Основы VBA программирования» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Теоретические основы информатики», «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Языки и методы программирования», «Практикум по решению практико-ориентированных задач».

Овладение знаниями и умениями по данной дисциплине является основой для изучения предметов «Разработка клиентских приложений баз данных», «CASE средства проектирования информационных систем».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы VBA-программирования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-11	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ПК-11.5. Объясняет (интерпретирует) информационные явления и процессы при решении задач в области программирования и образования. ПК-11.6. Применяет знания по информатике для объяснения актуальных проблем и тенденций развития технологий программирования. ПК-11.7. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам информатики и программирования с использова-	Знать: знать принципы проектирования и создания программ VBA; среду разработки программ VBA; возможности объектно-ориентированного языка Visual Basic для приложений.
			Уметь: проектировать и разрабатывать локальные приложения на VBA; использовать рабочую среду программирования VBA; использовать средства VBA для конструирования профессиональных приложений.
			Владеть: навыками тестирования приложений VBA; навыками разработки алгоритмов на VBA; навыками ис-

		нием интернет-источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных.	пользования средств VBA для конструирования профессиональных приложений.
ПК-13	Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития	ПК-13.3. Использует историю развития информатики при анализе современных достижений; сопоставляет особенности основных этапов ее становления с развитием информационного общества.	Знать: историческое развитие и перспективы развития VBA программирования.
		ПК-13.4. Определяет перспективы развития информатики и информационных технологий в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.	Уметь: анализировать современные достижения информатики в области VBA программирования и применять их в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами. Владеть: навыком применения VBA программирования в соответствии с актуальными задачами, методами и концептуальными подходами.

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

5. Разработчик: Андрусенко Е.Ю., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Разработка клиентских приложений баз данных» является формирование способности к анализу и моделированию предметной области в среде клиент-сервер для решения различных задач в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Разработка клиентских приложений баз данных» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Разработка клиентских приложений баз данных» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Информационные системы», «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Языки и методы программирования».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Разработка клиентских приложений баз данных».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования информационных и вычислительных систем.	Знать: классификацию баз данных по структуре; принципы построения и функционирования СУБД, тенденции их развития, принципы построения и технологии сетевой обработки данных, средства защиты баз данных; технологии построения систем обработки баз данных.
		ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы.	Уметь: определять необходимые функциональные возможности проектируемой СУБД; ставить и решать задачи проектирования логических и выбора физических структур данных.
		ПК-12.5. Сравнивает ин-	Владеть: навыками проектирования и разработки клиентских приложений баз данных; навыками построения

		<p>формационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	<p>поисковых запросов к базам данных и анализа их результатов.</p>
--	--	--	--

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

5. Разработчик: Андрусенко Е.Ю., к.п.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий обучения.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

CASE СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «CASE средства проектирования информационных систем» является формирование у обучающихся знаний о возможностях и областях применения современных CASE-технологий, навыков по применению современных CASE-технологий при разработке информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «CASE средства проектирования информационных систем» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «CASE средства проектирования информационных систем» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Информационные системы», «Архитектура вычислительных систем и сетей», «Языки и методы программирования».

Освоение данного курса способствует развитию профессиональных компетенций, успешной подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «CASE средства проектирования информационных систем».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-12	Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.3. Различает информационные, технические факты и их концептуальные интерпретации, соотносит данные и их место в общей структуре, понимает принципы моделирования, информационных и вычислительных систем. ПК-12.4. Определяет специфику компьютерных моделей, информационных, вычислительных систем и их функций, различает и классифицирует основные компьютерные модели, информационные и вычислительные системы.	Знать: методы анализа информационных систем при помощи CASE технологий; прикладные информационные технологии, инструментальные средства CASE технологий; общую характеристику процесса проектирования информационных систем с использованием CASE технологий; CASE средства проектирования информационных систем.
			Уметь: применять CASE технологии при проектировании информационных систем; использовать программные компоненты CASE систем; проводить сборку информационной системы из

		<p>ПК-12.5. Сравнивает информационные и вычислительные системы, выявляет системную основу компьютерных моделей и технологий, выявляет особенности, основные тенденции, проблемы и перспективы развития информатики и вычислительной техники.</p>	<p>готовых компонентов посредством CASE систем.</p> <p>Владеть: навыками применения CASE средств для анализа информационных систем; навыками использования CASE технологий при создании информационных систем.</p>
--	--	--	---

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

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ДУХОВНЫЕ ОСНОВЫ РУССКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Духовные основы русской классической литературы» является формирование способности обучающегося осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; формирование культурных потребностей обучающихся; способность использования культурно-просветительской русской классической литературы в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина «Духовные основы русской классической литературы» является факультативом.

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

Освоение дисциплины способствует развитию профессиональных компетенций обучающихся.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Духовные основы русской классической литературы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни	Знать: содержание русской классической литературы в контексте ее духовно-нравственных основ.
			Уметь: формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде на основе знания духовных основ русской классической литературы.
			Владеть: методиками и приемами формирования гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде на основе знания духовных основ русской классической литературы.

ПК-9	Способен выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	<p>ПК-9.1. Изучает потребности различных социальных групп в культурно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК-9.2. Использует различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп.</p>	<p>Знать: средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей обучающихся.</p> <p>Уметь: использовать в профессиональной деятельности различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей обучающихся.</p> <p>Владеть: навыками выявления и формирования культурных потребностей обучающихся в процессе реализации профессиональной деятельности.</p>
ПК-10	Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	<p>ПК-10.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов.</p> <p>ПК-10.2. Использует отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК-10.4. Применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.</p>	<p>Знать: культурно-просветительский потенциал русской классической литературы.</p> <p>Уметь: организовывать культурно-образовательное пространство обучающихся на основе знания духовных основ русской классической литературы.</p> <p>Владеть: различными технологиями и методиками культурно-просветительской деятельности на основе знания духовных основ русской классической литературы.</p>

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

ТРАДИЦИОННАЯ КУЛЬТУРА И ИСТОРИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО НАРОДОВ КУБАНИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Традиционная культура и историческое партнерство народов Кубани» является раскрытие динамики и специфики межэтнического взаимодействия и исторического партнерства народов Кубани в прошлом и настоящем; для формирования у обучающихся объективного восприятия межкультурного разнообразия российского общества, способности осуществлять духовно-нравственное воспитание подрастающего поколения на основе базовых национальных ценностей, выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп, разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп.

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» является факультативом.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способности деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История (всеобщая история, история России)», «Философия».

Освоение дисциплины способствует развитию профессиональных компетенций обучающихся.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Традиционная культура и историческое партнерство народов Кубани».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой.	Знать: особенности и исторические этапы и региональную специфику формирования этноконфессионального состава российского общества на примере Кубани, социокультурные различия социальных групп с точки зрения философских, религиозных и этических учений.
		УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России	Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми в рамках регионального сообщества Кубани с учетом социокультурных особенностей, сознательно выбирать ценно-

		<p>в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества.</p> <p>УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p> <p>УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>	<p>ственные ориентиры и гражданскую позицию.</p> <p>Владеть: навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества, решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера на примере традиций культурного партнерства народов Кубани.</p>
<p>ОПК-4</p>	<p>Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Знать: содержание духовно-нравственных ценностей личности, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности, основанные на исторических традициях партнерства и культурного взаимодействия на примере Кубани.</p> <p>Уметь: формировать у обучающихся гражданскую позицию, основанную на толерантности, с учетом традиций исторического партнерства народов Кубани.</p> <p>Владеть: способами формирования у обучающихся навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни на ос-</p>

			нове традиций партнерства на Кубани.
ПК-9	Способен выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	<p>ПК-9.1. Изучает потребности различных социальных групп в культурно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК-9.2. Использует различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп.</p>	<p>Знать: потребности различных социальных групп в культурно-просветительской деятельности; различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп с учетом традиций исторического партнерства народов Кубани.</p> <p>Уметь: изучать потребности различных социальных групп в культурно-просветительской деятельности; использовать различные средства, методы, приемы и технологии формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп с учетом традиций исторического партнерства народов Кубани.</p> <p>Владеть: различными средствами, методами, приемами и технологиями формирования культурных запросов и потребностей различных социальных групп с учетом традиций исторического партнерства народов Кубани.</p>
ПК-10	Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	<p>ПК-10.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов.</p> <p>ПК-10.2. Использует отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК-10.4. Применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.</p>	<p>Знать: формы, виды и способы организации выявления культурных потребностей различных социальных групп; некоторые особенности проведения исследований истории культуры; различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности с учетом знаний по традиционной культуре, традиций исторического партнерства народов Кубани.</p> <p>Уметь: выявлять культурные потребности обучающихся; использовать приобретенные теоретические знания на практике и в том числе в будущей профессиональной деятельности;</p>

			<p>подбирать исследовательские задания, организовывать исследования по истории культуры; использовать отечественный и зарубежный опыт организации культурно-просветительской деятельности с учетом знаний по традиционной культуре, традиций исторического партнерства народов Кубани.</p> <p>Владеть: системой навыков культурологического анализа и понимания широкого спектра проявления форм и различных типов культуры, в том числе на уровне личностных проявлений; формами организации культурно-образовательного пространства, с учетом знаний по традиционной культуре, традиций исторического партнерства народов Кубани</p>
--	--	--	---

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

5. Разработчики: Басов И.И., к.и.н., заведующий кафедрой всеобщей и отечественной истории; Ктиторов С.Н., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Ктиторова О.В., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Хлудова Л.Н. к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории; Цыбульникова А.А., к.и.н., доцент кафедры всеобщей и отечественной истории.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физические явления в окружающем мире» является формирование готовности устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи физики со смежными научными областями (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

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, химии, биологии, географии, полученных на предыдущем уровне образования, и является основой для формирования целостной естественнонаучной картины мира, способствует развитию профессиональных компетенций и кругозора обучающихся.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Физические явления в окружающем мире».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-14	Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями	ПК-14.1. Устанавливает связи между различными учебными предметами, использует общие методы для систематизации и обобщения знаний и умений, полученных при изучении различных предметов.	Знать: основные идеи современных естественных наук и факты в их пользу.
			Уметь: устанавливать связи между различными учебными предметами, использовать научную информацию и научные методы для описания физических явлений окружающего мира; объяснять ценность физики для понимания природы.
			Владеть: способностью к систематизации и обобщению знаний и умений, полученных при изучении естественнонаучных дисциплин; способностью устанавливать логические и причинно-следственные связи между фактами и теорией из различных областей естественнонаучного знания.

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

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