

Министерство просвещения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Армавирский государственный педагогический университет»  
Научно-исследовательский институт развития образования



Утверждаю  
И.о. ректора ФГБОУ ВО «АГПУ»  
Е.А. Нижник  
« 14 » 12 2022 г.

ПРИНЯТО  
Ученым советом  
ФГБОУ ВО «АГПУ»  
протокол № 30 от « 14 » 12 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ»  
В СООТВЕТСТВИИ С ОБНОВЛЕННЫМ ФГОС ОО»**

Армавир, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
рекомендована Ученым советом НИИРО  
протокол № 3 от «30» 11 2022г.

заведующий кафедрой технологии  
и дизайна д. пед. н., профессор \_\_\_\_\_

Н.В. Зеленко

РЕЦЕНЗЕНТ:

Учитель технологии  
МБОУ СОШ №2 (г. Армавир) \_\_\_\_\_



Н.В. Тюрenkova

## Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы - совершенствование компетенций педагогических работников в области теории и методики преподавания технологии в соответствии с обновленным ФГОС ООО.

### 1.2 Планируемые результаты обучения.

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение А/01.6	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования. Планирование и проведение учебных занятий. Формирование универсальных учебных действий.	Содержание и требования, обновленных ФГОС ООО; виды и содержание образовательных результатов в соответствии с обновленными ФГОС ООО; типы уроков, их структуру; технология проектирования современного урока, особенности организации деятельности обучающихся на различных типах уроков; компоненты и дидактические возможности образовательной среды для организации эффективного формирования личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами учебного предмета технология; современные методы, приемы, технологии, в том числе информационные, формы и современные средства обучения предмету включая цифровые	Применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования; проектировать современный урок обучения предмету; планировать и реализовывать урочную и внеурочную деятельность обучающихся по достижению образовательных результатов обучения в образовательной среде с использованием современных методов, приемов, технологий, в том числе информационных, форм и средств (в том числе цифровых) обучения предмету.
Развивающая деятельность А/03.6	Формирование и реализация программ развития	Технологии, методы, приемы и средства формирования и	Осуществлять отбор и применение технологий, методов,

универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	диагностики результатов обучения технологии	приемов и средств формирования образовательных результатов обучения технологии (в т.ч. с учетом индивидуального и дифференцированного подходов) и проводить их диагностику
--	---	--

1.3. Категория слушателей: учителя технологии

1.4. Форма обучения – заочная

1.5. Срок освоения программы: 72 ч.

## Раздел 2. Содержание программ

№ п/п	Наименование разделов (модулей) тем	Виды учебных занятий, учебных работ			
		Всего часов	Лекция, час	Сам. работа, час	Формы контроля
1.	<b>Входной контроль</b>	2	-	2	Тест
2.	<b>Модуль 1. Преподавание технологии с учетом требований обновленного ФГОС ООО</b>				
3.	1.1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: анализ изменений	6	2	4	Практическая работа
4.	1.2. Требования ФГОС ООО к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения технологии	4	4	0	
5.	1.3. Соотнесение требований ФГОС ООО и Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в Российской Федерации	4	2	2	Практическая работа
6.	1.4. Типология и особенности современного урока с учетом требований ФГОС ООО	4	2	2	Кейс
7.	1.5. Индивидуализация и дифференциация обучения на уроках технологии и во внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС	4	2	2	Кейс
8.	1.6. Формирование функциональной грамотности на уроках технологии	8	4	4	Практическая работа
9.	1.7. Реализация воспитательного компонента на уроках технологии и во внеурочной деятельности	4	2	2	кейс

10.	Текущий контроль	2	0	2	Тест
11.	<b>Модуль 2. Современные подходы и технологии в преподавании предмета технология</b>				
12.	2.1. Применение электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов в преподавании технологии	6	2	4	Практическая работа
13.	2.2. Современные педагогические технологии и их классификация	2	2	0	
14.	2.3. Технология организации проектной деятельности на уроках технологии	6	4	2	кейс
15.	2.4. Кейс-технология	2	2	0	
16.	2.5. Квест-технология	2	2	0	
17.	2.6. Реализация исследовательской деятельности при обучении технологии в школе	6	4	2	кейс
18.	2.7 Технология развития критического мышления	2	2	0	
19.	2.8. Технология перевернутого обучения	2	2	0	
20.	2.9. Теория решения изобретательских задач	2	2	0	
21.	Текущий контроль	2	0	2	Тест
22.	Итоговая аттестация	2	0	2	кейс
23.	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	

## 2.2. Рабочая программа.

**Входной контроль** (самостоятельная работа - 2 ч.). Самостоятельная работа: выполнение теста.

## Модуль 1. Преподавание технологии с учетом требований обновленного ФГОС ООО

### 1.1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: анализ изменений (лекция – 2 ч. самостоятельная работа – 4 ч.)

Лекция. Нормативные документы, регламентирующие организацию процесса обучения в основной школе. Преемственность ФГОС ООО 2010 и ФГОС ООО 2021. Сравнительный анализ структуры, содержания и механизмов реализации, обновленного ФГОС ООО.

Самостоятельная работа.

Задания по самостоятельной работе выполняются в форме практических заданий с использованием платформы MOODLE:

1. Просмотр презентации и видеоматериалов по теме «Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: анализ изменений».

2. Провести сравнительный анализ нормативных документов:

- ФГОС ООО (с изменениями на 11 декабря 2020 года), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.

- ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287.

3. Изучить примерные рабочие программы:

- Примерная рабочая программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 18 марта 2022 г. № 1/22. Москва, 2022.

- Примерная рабочая программа основного общего образования. Технология (для 5-9 классов общеобразовательных организаций). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

**1.2. Требования к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения технологии в соответствии с обновленными ФГОС ООО (лекция – 4 ч.)**

Методологическая основа обновленного ФГОС ООО и требования к результатам освоения программ. Требования ФГОС ООО к достижению личностных результатов при обучении технологии. Понятие «метапредметные результаты обучения» и их структура в обновленных ФГОС ООО. Требования ФГОС ООО к достижению метапредметных образовательных результатов при обучении технологии. Формулирование требований ФГОС ООО к предметным результатам обучения технологии в деятельностной форме.

**1.3. Соотнесение требований ФГОС ООО и Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в Российской Федерации (лекция – 2 ч. самостоятельная работа – 2 ч.).**

Лекция. Стандарт как инструмент реализации государственной политики в области образования. Содержание и новации Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.

Самостоятельная работа.

Задания по самостоятельной работе выполняются в форме практических заданий с использованием платформы MOODLE:

1. Просмотр презентации «Развитие технологического образования» и соотнесение требований ФГОС ООО и Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в Российской Федерации» в табличной форме.

2. Провести анализ нормативных документов с точки зрения соответствия требований ФГОС к формированию образовательных результатов и ожидаемых результатов описанных в концепции:

- Концепция преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы. Утверждена решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации от 24 декабря 2018 года

- ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287.

**1.4. Типология и особенности современного урока с учетом требований ФГОС ООО (лекция – 2 ч., самостоятельная работа – 2 ч.).**

Лекция. Содержание и программа курса технологии основной школы. Уроки технологии, их классификация. Технология проектирования современного урока технологии. Технологическая карта урока.

Самостоятельная работа.

Слушатели выполняют кейс-задание:

Вы являетесь учителем технологии в 5 классе. Разработайте технологическую карту урока по предмету «Технология» в соответствии с требованиями ФГОС.

**1.5. Индивидуализация и дифференциация обучения на уроках технологии и во внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС (лекция – 2 ч. самостоятельная работа – 2 ч.).**

Лекция. Дифференциация обучения. Виды и уровни дифференциации. Дифференциация обучения на уроках технологии и во внеурочной деятельности. Индивидуализация образования. Построение индивидуальной образовательной траектории ученика по технологии.

Самостоятельная работа.

Слушатели выполняют кейс-задание:

Вы проводите урок в 7 классе по теме «Технология обработки материалов и пищевых продуктов». Разработайте творческие задания, позволяющие дифференцировать работу в классе в соответствии с уровнем подготовки учащихся.

**1.6. Формирование функциональной грамотности на уроках технологии** (лекция – 4 ч. самостоятельная работа – 4 ч.).

Лекция. Понятие функциональная грамотность и ее составляющие в модели PISA. Понятие естественнонаучной грамотности и ее мониторинг. Структура и содержание заданий PISA для оценки сформированности ЕНГ обучающихся. Особенности составления заданий для формирования и оценки естественнонаучной грамотности при обучении технологии.

Самостоятельная работа.

Задания по самостоятельной работе выполняются в форме практических заданий с использованием платформы MOODLE:

1. Изучить материал по теме с использованием презентации: «Функциональная грамотность школьников как актуальный результат образования».

2. Провести оценку готовых заданий по предмету «Технология», направленных на формирования ЕНГ (естественнонаучная грамотность): компетенция, контекст и уровень контекста, тип вопроса, уровень сложности.

**1.7. Реализация воспитательного компонента на уроках технологии и во внеурочной деятельности** (лекция – 2 ч. самостоятельная работа – 2 ч.).

Лекция. Гуманизация образования. Воспитательный потенциал предмета «Технология». Личностные образовательные результаты и особенности их формирования при обучении технологии в основной школе.

Самостоятельная работа.

Слушатели выполняют кейс-задание:

Вы являетесь учителем технологии и классным руководителем в 7 классе. Разработайте примерные темы классных часов, направленных на формирование личностных образовательных результатов учащихся, в рамках одного из направлений воспитательного компонента по предмету «Технология».

**Текущий контроль** (самостоятельная работа - 2 ч.).

Самостоятельная работа: выполнение теста.

**Модуль 2. Современные подходы и технологии в преподавании предмета технология**

**2.1. Применение электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов в преподавании технологии** (лекция – 2 ч. самостоятельная работа – 4 ч.).

Лекция. Предметная информационно-образовательная среда для эффективного обучения технологии. Цифровые инструменты и веб-сервисы для создания образовательного контента, электронных образовательных ресурсов. Образовательные платформы, порталы и сайты.

Самостоятельная работа.

Задания по самостоятельной работе выполняются в форме практических заданий с использованием платформы MOODLE:

Для подготовки и проведения урока по технологии проведите анализ различных источников и составьте список используемых электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов. Темы урока (на выбор):

Тема 1. Технологии обработки пищевых продуктов

Тема 2. Технологии обработки конструкционных материалов.

### Тема 3. Технологии обработки текстильных материалов.

#### **2.2. Современные педагогические технологии и их классификация** (лекция – 2 ч.).

Лекция. Понятие и структура педагогической технологии. Свойства педагогических технологий. Классификация педагогических технологий. Проектирование педагогических технологий.

#### **2.3. Технология организации проектной деятельности на уроках технологии** (лекция – 4 ч. самостоятельная работа – 2 ч.).

Лекция. Проект и проектирование. Понятие проектной деятельности, ее цели и задачи. Виды учебных проектов. Этапы реализации учебного проекта. Индивидуальный проект. Межпредметный проект как способ интеграции знаний учащихся.

Самостоятельная работа.

Слушатели выполняют кейс-задание:

Вы являетесь учителем технологии в 7 классе. Предложите 3-4 примера тем межпредметных проектов по теме «Технологии материального производства» и разработайте критерии оценки.

#### **2.4. Кейс-технология** (лекция – 2 ч.).

Лекция. Сущность кейс-технологии. Кейсы и их виды. Методические особенности создания кейсов и организации деятельности по их использованию при обучении технологии в основной школе.

#### **2.5. Квест-технология** (лекция – 2 ч.).

Лекция. Сущность квест-технологии. Образовательный квест и его элементы (сюжет, легенда игры, задания, препятствия, конечная цель, рефлексия участников своей деятельности). Методические особенности организации игровых-квестов при обучении технологии в основной школе.

#### **2.6. Реализация исследовательской деятельности при обучении технологии в школе** (лекция – 4 ч. самостоятельная работа – 2 ч.).

Лекция. Понятие, цели и задачи исследовательской деятельности учащихся с точки зрения ФГОС. Исследовательская деятельность как средство достижения образовательных результатов. Основные формы организации исследовательской деятельности по технологии. Виды исследовательской деятельности учащихся по технологии и особенности их реализации.

Самостоятельная работа.

Слушатели выполняют кейс-задание:

Вы являетесь учителем технологии в 9 классе. Разработайте примерную тематику заданий по теме «Современные профессии», направленную на формирование исследовательских умений учащихся (по одной из тем предмета).

#### **2.7. Технология развития критического мышления** (лекция – 2 ч.).

Лекция. Технология развития критического мышления как основа построения процесса обучения технологии. Особенности построения урока технологии по технологии развития критического мышления.

#### **2.8. Технология перевернутого обучения** (лекция – 2 ч.).

Лекция. Технология перевернутого обучения: основные понятия, особенности реализации. Особенности построения урока технологии по технологии перевернутого обучения.



## **2.9. Теория решения изобретательских задач (лекция – 2 ч.).**

Лекция. Сущность ТРИЗ и ее применение в образовании. Методы и приемы ТРИЗ в обучении технологии в основной школе. Место ТРИЗ в реализации ФГОС ООО при обучении технологии. Подбор и разработка заданий с применением ТРИЗ и методические рекомендации по их применению при обучении технологии в основной школе.

**Текущий контроль** (самостоятельная работа - 2 ч.).

Самостоятельная работа: выполнение теста.

**Итоговая аттестация** (самостоятельная работа - 2 ч. )

Самостоятельная работа: выполнение кейса.

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

#### **Входной контроль**

**Форма:** тестирование

**Описание, требования к выполнению:** Входной контроль предполагает выполнение 10 тестовых заданий (вопросы с единичным и с множественным выбором).

#### **Критерии оценивания.**

Тест включает 10 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл.

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 50% заданий, соответственно набрано не менее 5 баллов.

#### **Примеры заданий:**

1. Содержит требование о соотношении их обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС
- ПООП

2. Единые обязательные требования к результатам освоения программ общего образования реализуются во ФГОС на основе

- системно-аналитического подхода
- системно-деятельностного подхода
- системно-практического подхода
- компетентностного подход.

3. Укажите результаты обучения согласно ФГОС:

- знания, умения навыки
- формирование системы знаний; развитие мышления; формирование мировоззрения; политехническое обучение и профориентация; формирование мотивов к учению и познавательного интереса; экологическое образование
- личностные, метапредметные, предметные

**Количество попыток:** не ограничено

#### **Текущий контроль**

**Модуль 1. Преподавание технологии с учетом требований обновленного ФГОС ООО**

**Форма:** тестирование.

**Описание, требования к выполнению:**

Текущий контроль предполагает выполнение 20 тестовых заданий (вопросы с единственным и с множественным выбором).

**Критерии оценивания.**

Тест включает 20 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл.

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно набрано не менее 12 баллов.

Интерпретация результатов:

60% выполненных заданий и выше – слушатель освоил содержание темы.

Менее 60% выполненных заданий – результат недостаточен, рекомендовано повторное прохождение темы.

**Примеры заданий:**

1. На первое место в настоящее время при обсуждении повышения качества образовании выходит ...

- информационное содержание образования
- безопасное содержание образования
- деятельностное содержание образования

2. Обновлённый ФГОС направлен на формирование....

- функциональной грамотности
- универсальных учебных действий
- личностных результатов

3. Обновлённый ФГОС ООО ...

- содержит требования к предметам всей школьной программы
- обеспечивает личностное развитие учащихся, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание
- описывает систему требований к условиям реализации ОП, соблюдение которых обеспечивает равенство возможностей получения качественного образования для всех детей
- содержит все вышеперечисленное

**Модуль 2. Современные подходы и технологии в преподавании предмета технология.**

**Форма:** Онлайн-тестирование, в личном кабинете на платформе MOODLE.

**Описание, требования к выполнению:**

Текущий контроль предполагает выполнение 20 тестовых заданий (вопросы с единственным и с множественным выбором).

**Критерии оценивания.**

Тест включает 20 вопросов, каждый верный ответ оценивается в 1 балл.

Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий, соответственно набрано не менее 12 баллов.

Интерпретация результатов:

60% выполненных заданий и выше – слушатель освоил содержание темы.

Менее 60% выполненных заданий – результат недостаточен, рекомендовано повторное прохождение темы.

**Примеры заданий:**

1. Какие возможности имеет учитель при использовании ЭОР на уроках технологии

- организовать индивидуальную работу с учащимися
- проводить быструю диагностику результативности процесса обучения
- использовать видеофрагменты и компьютерные модели при объяснении нового материала

- организовать самостоятельную интерактивную познавательную деятельность учащихся с ресурсом
- контролировать фронтально деятельность учащихся

2. Дифференциация обучения, определяющая оптимальный режим работы учащихся с учетом их индивидуальных особенностей, называется...

- внутренней
- внешней
- разноуровневой
- профильной

3. Введение образовательных стандартов преследует цели:

- обеспечение качества и эффективности образования
- ориентация на среднестатистического ученика
- защита прав обучающихся на полноценное образование
- переход к технократической образовательной парадигме

### **Итоговая аттестация**

**Форма:** итоговая аттестация проводится на основе суммарного результата текущего контроля 2-х Модулей (кейс) и выполненного практико-ориентированного кейс-задания.

#### **Критерии оценивания итоговой аттестации:**

Слушатель получает «зачтено», если результативность его ответов по промежуточным диагностикам составляет не менее 60 % и полностью выполнено практико-ориентированное задание (кейс-задание).

Выполнение практического задания оценивается: «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится слушателю, если он демонстрирует базовые предметные компетенции, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практического задания.

**Описание, требования к выполнению:** итоговая аттестация предполагает выполнение кейс-задания.

#### **Примеры заданий:**

Слушатели выполняют кейс-задания:

Кейс 1: Вы являетесь учителем технологии в 7 классе.

Разработайте задание, направленное на формирование технико-технологической компетентности, при изучении одной из предложенных тем:

1. Современная техносфера.
2. История развития технологий.
3. Конструирование машин.
4. Технологии механической обработки конструкционных материалов.
5. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов.

Кейс 2: Вы являетесь учителем технологии в 6 классе.

Разработайте план – конспект урока по курсу «Основы проектной деятельности» с применением одной или нескольких современных педагогических технологий, с обязательным указанием УУД, формируемых или диагностируемых на каждом этапе урока.

**Количество попыток: 3**

## **Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы**

### **Нормативные документы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287).

2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ.

3. Концепция преподавания учебного предмета «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы. Утверждена решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации от 3 декабря 2019 г. № ПК - 4вн.

4. Методические рекомендации по реализации Стратегии развития воспитания на уровне субъекта Российской Федерации (письмо Минобрнауки РФ № 09-3066 от 8 декабря 2016 года).

5. Примерная рабочая программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 18 марта 2022 г. № 1/22. Москва, 2022.

6. Примерная рабочая программа основного общего образования. технологии (для 7-9 классов общеобразовательных организаций). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 27 сентября 2021 г. № 3/21. Москва, 2021

7. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.

### **Список обязательной литературы**

1. Галямова Э.М., Выгонов В.В. Методика преподавания технологии : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2015. 175 с.

2. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / Комарова И.В. Санкт-Петербург: КАРО, 2020.

3. Лебедева М.Б. Индивидуальные исследовательские проекты: технология организации деятельности. 10-11 классы: учебно-методическое пособие / Лебедева М.Б., Соколова Е.А. Санкт-Петербург: КАРО, 2020.

4. Методика преподавания технологии в условиях реализации ФГОС основного общего образования: учебно-методическое пособие. / авт.-сост. Галустов Р.А., Зеленко Н.В. - Армавир РИО АГПА, 2014.

5. Шарипова Э.Ф. Методика обучения технологии : учебно-практическое пособие. Челябинск : Изд-во Южно-Урал. гос. гуманитар.-пед. ун-та, 2020. 228 с.

### **Список дополнительной литературы**

1. Зеленко Н.В. Мкртычан З.В. Современное технологическое образования как кадровая платформа цифровой экономики //Актуальные проблемы преподавания предметной области «Технология» в условиях инновационного развития образования: Материалы XII Международной научно-практической конференции (21-22 ноября 2019 г.) // науч. ред. Н.В. Зеленко; отв.ред. И.В. Герлах. Армавир: РИО АГПУ, 2019. С. 33-37.

2. Краузе А.А. Развитие исследовательских умений учащихся: электронное учебное пособие/ Краузе А.А., Зиновьева Л.Е., Шаяхметова В.Р. Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013.

3. Миронов А.В. Деятельностный подход в образовании. Деятельность учебная, игровая, проектная, исследовательская: способы реализации, преемственность на этапах общего образования в условиях ФГТ и ФГОС: пособие для учителя / Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013.

4. Перевалова Т. В. Теория и методика обучения технологии: учебное пособие; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург: [б. и.], 2016. – 55 с.

5. Теория и методика обучения технологии с практикумом : учебно-методическое пособие / М. Л. Субочева, Е. А. Вахтомина, И. П. Сапего, И. В. Максимкина. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. 176 с. — ISBN 978-5-4263-0582-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75826.html>

6. Узунов Ф.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Узунов Ф.В., Узунов В.В., Узунова Н.С. Симферополь: Университет экономики и управления, 2016.

#### **Электронные обучающие материалы**

1. Банк документов Министерства Просвещения Российской Федерации / <https://docs.edu.gov.ru/#activity=26>

2. Литература для учителя технологии. / <http://www.eduspb.com/books-for-teachers>

3. Федеральный перечень учебников [Электронный ресурс]. URL: <https://fpu.edu.ru>

#### **Интернет-ресурсы**

1. Единое содержание общего образования / <https://edsoo.ru/>

2. Конструктор рабочих программ / <https://edsoo.ru/constructor/>

3. Примерные рабочие программы / [https://edsoo.ru/Primernie\\_rabochie\\_progra.htm](https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progra.htm)

4. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся основной школы (5-9 классы) / <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost>

## **4.2. Материально-технические условия реализации программы**

#### **Технические средства обучения**

Реализация программы осуществляется посредством системы дистанционного обучения ФГБОУ ВО «АГПУ» <http://moodle.agpu.net/>

Для успешной реализации программы с применением дистанционных образовательных технологий преподавателям и слушателям необходимо иметь: компьютерное устройство (персональный компьютер, ноутбук, планшетный компьютер); подключение к сети Интернет на скорости не менее 512 Кб/с (рекомендуется не менее 1 Мб/с); периферийное мультимедийное оборудование: наушники/гарнитура/колонки, микрофон, веб-камера.