

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Армавирский государственный педагогический университет»

Научно-исследовательский институт развития образования

**Дополнительная профессиональная программа  
(повышение квалификации)**

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

**Разработчик программы:**

Н.В. Зеленко

Краснодарский край, 2022

## Раздел 1. Характеристика программы

### 1. Цель реализации образовательной 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	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.

		числе информационные, формы и современные средства обучения предмету включая цифровые	
Развивающая деятельность А/03.6	Формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения	Технологии, методы, приемы и средства формирования и диагностики результатов обучения технологии	Осуществлять отбор и применение технологий, методов, 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.

### 3. Учебный план

№ 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 обновленных ФГОС ООО</b>				
3.	1.1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: анализ изменений	6	2	4	Практич еская работа
4.	1.2. Требования ФГОС ООО к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения технологии	6	4	-	
5.	1.3. Соотнесение требований ФГОС ООО и Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в Российской Федерации	4	2	2	Практич еская

					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	6	4	2	Практическая работа
9.	1.7. Реализация воспитательного компонента на уроках технологии и во внеурочной деятельности	4	2	2	кейс
10.	Текущий контроль	4		4	Тест, практико-ориентированное задание
11.	<b>Модуль 2. Современные подходы и технологии в преподавании технологии</b>				
12.	2.1. Применение электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов в преподавании технологии	4	2	2	Практическая работа
13.	2.2. Современные педагогические технологии и их классификация	2	2	-	
14.	2.3. Технология организации проектной деятельности на уроках технологии	6	4	2	кейс
15.	2.4. Кейс-технология	2	2		
16.	2.5. Квест-технология	2	2	-	
17.	2.6. Реализация исследовательской деятельности при обучении технологии в школе	6	4	2	кейс
18.	2.7. Технология развития критического мышления	2	2		
19.	2.8. Технология перевернутого обучения	2	2	-	
20.	2.9. Теория решения изобретательских задач	2	2	-	
21.	Текущий контроль	4	-	4	Тест, практико-ориентированное задание
22.	Итоговая аттестация	2		2	Тест
23.	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	

## 2.2. Рабочая программа учебных дисциплин.

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

**Модуль 1. Преподавание технологии с учетом требований обновленных 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 по теме: «Соотнесение требований ФГОС ООО и Концепции преподавания учебного предмета «Технология» в Российской Федерации».

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 курсу «Технология» в соответствии с требованиями ФГОС нового поколения.

#### **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 – 2 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. Просмотр презентации по теме: «Формирование функциональной грамотности».

2. Провести оценку готовых заданий по курсу «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 - 4 ч.).

Самостоятельная работа: выполнение теста, практико-ориентированного задания.

## **Модуль 2. Современные подходы и технологии в преподавании технологии**

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

1. Просмотр презентации по теме: «Применение электронных образовательных ресурсов и цифровых инструментов в преподавании технологии».

2. Для подготовки и проведения урока в рамках раздела «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», 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 разделу «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» 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 разделу «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», 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 - 4 ч.).

Самостоятельная работа: выполнение теста, практического задания.

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

Самостоятельная работа: выполнение теста.

Описание итоговой аттестации представлено в разделе «Формы аттестации и оценочные материалы».

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

#### **Входной контроль**

**Форма:** Онлайн-тестирование в личном кабинете на платформе Moodle

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

**Критерии оценивания:** Каждое задание оценивается в 1 балл, максимальное количество — 10 баллов (100 %).

1-3 балла – низкий уровень

4-6 баллов – средний уровень

7-10 баллов – высокий уровень



**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 обновленных ФГОС  
ООО**

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

**Описание, требования к выполнению:** Текущий контроль предполагает выполнение 15 тестовых заданий (вопросы с единичным и с множественным выбором), выполнение практического задания.

**Критерии оценивания.**

Каждое тестовое задание оценивается в 1 балл, максимальное количество — 15 баллов (100 %).

1-5 баллов – низкий уровень

6-10 баллов – средний уровень

11-15 баллов – высокий уровень

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

Практическое задание: разработайте задание, направленное на формирование естественно-научной грамотности, при изучении одной из предложенных тем:

1. Технологии проектной деятельности
2. Технологии обработки конструкционных материалов
3. Технологии обработки пищевых продуктов

**Количество попыток:** не ограничено

## **Модуль 2. Современные подходы и технологии в преподавании технологии.**

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

**Описание, требования к выполнению:** Текущий контроль предполагает выполнение 15 тестовых заданий (вопросы с единичным и с множественным выбором), выполнение практического задания.

### **Критерии оценивания.**

Каждое тестовое задание оценивается в 1 балл, максимальное количество — 15 баллов (100 %).

- 1-5 баллов – низкий уровень
- 6-10 баллов – средний уровень
- 11-15 баллов – высокий уровень

Выполнение практического задания оценивается: «зачтено», «незачтено».

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 обучаемых на полноценное образование
- переход к технократической образовательной парадигме

**Практическое задание:** разработать план – конспект урока с применением одной или нескольких изучаемых технологий, с обязательным указанием УУД, формируемых или диагностируемых на каждом этапе урока.

**Количество попыток:** не ограничено

### **Итоговая аттестация**

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

**Описание, требования к выполнению:** Итоговая аттестация предполагает выполнение 20 тестовых заданий (вопросы с единичным и с множественным выбором).

**Критерии оценивания:** Каждое задание оценивается в 1 балл, максимальное количество — 20 баллов (100 %).

Слушатель получает «зачтено», если результативность его ответов составляет 75 % по итоговой аттестации.

### **Примеры заданий:**

1. Какой принцип организации современного урока базируется на взаимопонимании и взаимодействии учителя и учащихся в процессе обучения?

- принцип сотрудничества
- принцип свободы
- принцип толерантности

2. Выберите группы естественнонаучных умений (компетенций), которые должны проверять задания для оценки естественнонаучной грамотности.

- научно объяснять явления
- интерпретировать научную информацию
- проводить учебное исследование
- все вышеперечисленные

3. Индивидуальная образовательная траектория – это:

- поле возможных направлений в образовательном движении индивида
- совокупность объективных возможностей, обеспечивающих успешную реализацию образовательных целей и эффективное решение поставленных задач
- персональный путь творческой реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании
- совокупность ресурсного потенциала образовательной деятельности, включающего учебные, методические и информационные ресурсы
- механизм индивидуализации образования, фиксирующий разные стратегии движения к цели

**Количество попыток:** не ограничено

## **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. 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. 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.

##### **Список дополнительной литературы**

1. 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.
2. 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.
3. 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. Концепции учебных предметов (предметных областей) <http://www.iro.yar.ru/index.php?id=5045>
2. 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.