

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Поселковская средняя школа №2»
Атяшевского района Республики Мордовия

Согласовано Заместитель директора по УВР МБОУ «Поселковская средняя школа №2» _____ Грищок Л.И. «30» августа 2022 г.	Утверждена Решением педагогического совета Протокол №1 от 31.08.2022г. Директор МБОУ «Поселковская средняя школа №2» _____ Душкина Е.И.
--	---

Рабочая программа
учебного курса «Технология»
в 6 классе (неделимые классы)
на 2022 - 2023 учебный год
(Базовый уровень)

Составитель: Пищаскина О.М.
учитель технологии
первая квалификационная категория

2022 г.

Предметная область «Технология» выступает в школьном образовании той сферой деятельности, которая объединяет и использует образовательные результаты, достигаемые практически во всех образовательных областях учебного плана, являясь интегративным механизмом, обеспечивающим прикладную направленность общего образования.

Деятельность обучающихся в рамках предмета «Технология» должна быть направлена на овладение целым рядом комплексных знаний, умений и навыков, которые позволят сформировать особую компетенцию за счет использования проектных технологий обучения, применения исследовательских, проблемных и частично-поисковых методов. Ведущей деятельностью образовательного процесса должна стать не просто учебная работа, а изобретательская деятельность, направленная на успешное решение множества проблемных задач, формирующая технологическую культуру личности.

Поэтому ориентация содержания технологической подготовки на традиционные материалы и технологии их обработки (древесина, металл, полимерные материалы, текстиль, пищевые продукты и т.д.) и реализация только этих направлений деятельности не соответствует требованиям современного постиндустриального общества и соответствующего ему мира техники и технологий, а также и запросам потребителей (обучающихся, их родителей, институтов профессионального образования, работодателей).

В связи с этим в настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования является обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Технология».

Цель изучения предмета «Технология»: создание условий для формирования технологической грамотности, критического и креативного мышления, воспитание проектного мышления, направленных на проектирование материальной среды.

Задачи:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение школьников функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- освоение обучающимися спектра Hard- и Soft-компетенций на предмете промышленного дизайна через кейс-технологии;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Рабочая программа по предмету «Технология» разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29. 12. 2012 г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России № 1897 от 17. 12. 2010 г. (ред. от 31.12. 2015 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644);
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО, одобрена решением федерального учебно- методического объединения по

общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15 в ред. от 28.10. 2015 г.);

- Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы утверждена 24.12.2018г. на коллегии Министерства просвещения Российской Федерации;

- Письмо Минобрнауки России № 08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;

- авторской программы по технологии под редакцией В.М. Казакевича и др. (Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др.

— 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. — М.: Просвещение, 2018.)

Рабочая программа опирается на УМК:

- Технология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.М. Казакевич и др.; под ред. В.М. Казакевич. – М.: Просвещение, 2021.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся, предоставляя им возможность применять на практике знания основ различных наук. Это школьный учебный курс, в содержании которого отражаются общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Задачи технологического образования:

- ознакомить обучающихся с законами и закономерностями, техникой технологическими процессами доминирующих сфер созидательной и преобразовательной деятельности человека;
- синергетически увязать в практической деятельности всё то, что учащиеся получили на уроках технологии и других предметов по предметно-преобразующей деятельности;
- включить обучающихся в созидательную или преобразовательную деятельность, обеспечивающую эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека как члена семьи, коллектива, гражданина своего государства и представителя всего человеческого рода;
- сформировать творчески активную личность, решающую постоянно усложняющиеся технические и технологические задачи.

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип *блочно-модульного построения информации*. Основная идея блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули.

Содержание учебного предмета «Технология» строится по годам обучения *концентрически*. В основе такого построения лежит *принцип усложнения и тематического расширения базовых компонентов*, поэтому в основу соответствующей учебной программы закладывается ряд положений:

- постепенное увеличение объёма технологических знаний, умений и навыков;
- выполнение деятельности в разных областях;
 - постепенное усложнение требований, предъявляемых к решению проблемы (использование комплексного подхода, учёт большого количества воздействующих факторов и т. п.);
- развитие умений работать в коллективе;
- возможность акцентировать внимание на местных условиях;
 - формирование творческой личности, способной проектировать процесс и оценивать результаты своей деятельности.

В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить следующие базовые компоненты содержания обучения технологии:

- методы и средства творческой и проектной деятельности;
- производство;
- технология;

- техника;
- технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов;
- технологии обработки текстильных материалов;
- технологии обработки пищевых продуктов;
- технологии получения, преобразования и использования энергии;
- технологии получения, обработки и использования информации;
- технологии растениеводства;
- технологии животноводства;
- социальные технологии.

Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Кроме того, он обеспечивает преемственность с существовавшим ранее содержанием обучения технологии по техническому, обслуживающему и сельскохозяйственному труду.

Программа предусматривает широкое использование межпредметных связей:

- с математикой при проведении расчётных операций и графических построений;
- с химией при изучении свойств конструкционных материалов, пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий;
- с биологией при рассмотрении и анализе природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, при изучении сельскохозяйственных технологий;
- с физикой при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных энергетических технологий.
- с информатикой при использовании программ трёхмерного моделирования;
- с изобразительным искусством при изучении основ скетчинга.

При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

Используемые методы обучения:

по источникам знаний - словесный (лекция), наглядный (демонстрация плакатов, презентаций урока), практический (практические, самостоятельные, контрольные работы, тематические тесты);

по характеру познавательной деятельности учащихся – объяснительно-иллюстративные, проблемного изложения, частично поисковые (эвристические);

методы отражающие основные способы познания, используемые в предметной области «Технологии» – эмпирические (наблюдение, опыт, измерение и др.), логические методы познания (анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, аналогия, конкретизация, классификация и др.).

Педагогические технологии: технологии уровневой дифференциации, здоровьесберегающие, ИКТ, личностно-ориентированная, проблемно-диалогическая, организации правильного типа читательской деятельности, оценивания достижений.

Формы контроля знаний: тестовые работы; самостоятельные работы; практические работы.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образования школьников. Он направлен на овладение обучающимися знаниями и умениями в предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит

знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, на возможную инженерную деятельность. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования учебный предмет

«Технология» в 6 классе изучается из расчета 2 ч в неделю, т.е. 68 часов в год. В связи с реализацией Федерального Образовательного Проекта «Точка Роста» на базе МБОУ «Поселковская средняя школа №2» в рабочую программу введен модуль Образовательного Проекта «Точка Роста» общеразвивающей программы технической направленности «Разработка VR/AR приложений».

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ

Изучение технологии в 6 классе основной школы обеспечивает достижение следующих *личностных, метапредметных и предметных результатов.*

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с другими обучающимися;
- самооценка интересов и склонностей к определенному виду деятельности
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- способность адекватно воспринимать оценку наставника и других обучающихся;

- умение различать способ и результат действия;
- умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе её оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи;
- способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные универсальные учебные действия:

- умение анализировать информацию из прослушанного, анализировать план работы;
- умение осуществлять поиск информации в индивидуальных информационных архивах обучающегося, информационной среде образовательной организации, федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
- строить осознанное и произвольное речевое высказывание в устной форме, логическую цепь рассуждений,
- умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
- умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
- умение формулировать проблему
- умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов;
- знать о гигиене учебного труда и организации рабочего места.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка,
- умение делать выводы, правильно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- умение аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- умение выслушивать собеседника и вести диалог;
- способность признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою;
- умение планировать учебное сотрудничество с наставником и другими обучающимися: определять цели, функции участников, способы взаимодействия;

- умение осуществлять постановку вопросов: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умение разрешать конфликты: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Предметные результаты

В результате освоения программы обучающиеся должны *знать*:

- правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- особенности рекламы как средство формирования потребностей;
- виды ресурсов, место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- содержание понятий «техносфера», «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект»;
- основы графической культуры;
- технологическую схему, приводить примеры;
- производственные технологии и технологии в сфере быта, приводить примеры;
- основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- основы проектно-исследовательской деятельности.
- предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

уметь:

- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения; составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека; характеризовать виды ресурсов, приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- ориентироваться в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- распознавать виды, назначение материалов, применяемых в технологических процессах, классифицировать материалы и оценивать их свойства;
- составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществлять выбор товара в модельной ситуации;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструировать модель по заданному прототипу
- работать с программами трёхмерной графики; описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- представлять свой проект.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ».
6 класс (68 ч.)

№	Название раздела, темы	Кол-во час.	Формы аттестации и контроля
1	Вводное занятие. Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте. Т.Б.	1	Беседа
2	Методы и средства творческой и проектной деятельности. <i>Теоретические сведения.</i> Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.	8	Проект
3	Производство. <i>Теоретические сведения.</i> Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. <i>Практическая работа.</i> Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений в том числе с помощью средств ИКТ. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин.	4	Фронтальный опрос. Реферат
4	Технология. <i>Теоретические сведения.</i> Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. <i>Практическая работа.</i> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.	4	Презентация эскиза промышленного изделия
5	Техника <i>Теоретические сведения.</i> Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. <i>Практическая работа.</i> Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.	8	Презентация иллюстраций проектных обзоров техники
6	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. <i>Теоретические сведения.</i> Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.	12	Практическая работа. Презентация проекта

	<p><i>Практическая работа.</i> Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства. Ознакомление с устройством и назначением ручных не электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.</p>		
7	<p>Технологии обработки пищевых продуктов.</p> <p><i>Теоретические сведения.</i> Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий. Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления. Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока.</p>	8	Презентация меню, отвечающая ЗОЖ
8	<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии</p> <p><i>Теоретические сведения.</i> Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии</p> <p><i>Практическая работа.</i> Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.</p>	4	Фронтальный опрос.
9	<p>Технологии получения, обработки и использования информации.</p> <p><i>Теоретические сведения.</i> Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.</p>	6	Тестирование
10	Технологии растениеводства.	6	Тестирование

	<p><i>Теоретические сведения.</i> Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).</p>		
11	<p>Технологии животноводства.</p> <p><i>Теоретические сведения.</i> Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.</p>	2	Тестирование
12	<p>Социальные технологии.</p> <p><i>Теоретические сведения.</i> Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Тесты по оценке свойств личности. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.</p>	4	Самооценка свойств личности
13	Итоговое занятие	1	
Итого:		68	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата		Раздел/Тема	Количество часов			Характеристика видов учебной деятельности (элементы содержания)
	по плану	по факту		Всего	Теория	Практика	
1			Вводное занятие. Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте. Т.Б.	1	1		
Методы и средства творческой проектной деятельности – 8 ч.							
2			Сущность творчества и проектной деятельности	1	1		<p>Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества.</p> <p>Определять особенности рекламы новых товаров.</p> <p>Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Объяснить базовые понятия сферы разработки приложений виртуальной и дополненной реальности: ключевые особенности технологий и их различия между собой, панорамное фото и видео, трекинг реальных объектов, интерфейс, 3D моделирование.</p>
3-5			Этапы проектной деятельности	3	1	2	
6			VR/AR Кейс №1 «Проектируем идеальное VR-устройство» Что такое виртуальная и дополненная реальность	1	1		
7			Ключевые характеристики существующих VR-устройств и способы взаимодействия с виртуальной реальностью в интернете.	1		1	
8-9			Принципы работы VR-устройств	2		2	
Производство – 4 ч.							
10			Производство и труд как его основа. Воздействие производств на окружающую среду.	1	1		<p>изучать характеристики производства; оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства; оценивать уровень экологического местного производства.</p> <p>Усвоение содержания понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и использование этих понятий; Знакомство с принципами моделирования. Обмеры прототипа. Начало построения трёхмерной модели.</p>
11			Современные средства труда. Продукт и средства труда. Стандарты производства	1	1		
12-13			Создание собственной гарнитуры Презентация модели собственной гарнитуры	2	1	1	

Технология - 4ч.							
14			Что такое технология. Признаки технологий	1	1	Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Определять , что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений. Анализировать формообразование промышленных изделий. Применять на практике методики генерирования идей, методы дизайн-анализа и дизайн-исследования. Работать с программами трёхмерной графики (скетчап).	
15			Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	1	1		
16-17			Печать составных частей на 3-D принтере	2	2		
Техника - 8ч.							
18-19			Технические системы и их рабочие органы.	2	2	Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и её классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства	
20-21			Конструкционные составляющие технических систем.	2	1		1
22-23			Знакомство с пакетами 3D моделирования. Интерфейс программ.	2	1	1	знакомство со структурой интерфейса программы для 3D-моделирования (по усмотрению наставника — 3ds Max, Blender 3D, Maya, SketchUp), основными командами
24-25			Самостоятельная творческая работа учащихся	2		2	Учащиеся создают свои собственные объекты
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – 12ч.							
26			Технологии резания.	1	1		Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах.
27			Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	1		1	
28-29			Технологии механического соединения	2	2		

			деталей из древесных материалов и металлов				конструкционных и текстильных материалов.
30-31			Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи	2	2		Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Создавать проекты изделий из текстильных материалов. Применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона). Оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии. Проводить оценку и испытание полученного продукта. Представлять свой проект.
32-33			Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани	2	1	1	
34			VR/AR Кейс №2 Дополненная и смешанная реальность, её основные отличия от виртуальной.	1	1		
35-37			Методы предпроектного исследования и работы с аналогами. Навыки вариантного дизайн-проектирования.	3	1	2	
Технология обработки пищевых продуктов – 8 ч.							
38			Кулинария . Основы рационального питания.	1	1		Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки. Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). Составлять меню, отвечающее здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготавливать и
39			Технологии обработки молока и молочных продуктов	1	1		
40			Технологии обработки кисломолочных продуктов	1		1	
41			Технологии производства кулинарных изделий из круп и бобовых культур	1	1		
42-43			Технологии приготовления блюд из круп и бобовых	2		2	

44-45			Технологии производства и использования макаронных изделий	2	1	1	украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов.
Технологии получения, преобразования и использования энергии –4ч.							
46			Что такое тепловая энергия	1	1		Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии. Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. Проводить опыты по преобразованию механической энергии. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.
47			Технология получения, преобразования и использования тепловой энергии.	1		1	
48-49			Основные навыки работы с инструментарием дополненной реальности.	2	2		
Технологии получения, обработки и использования информации –6ч.							
50			Информация и ее виды	1	1		Осознавать и понимать значение информации и её видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации. Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения
51			Кодирование информации при передаче сведений	1	1		
52-53			Сигналы и знаки при кодировании информации	2		2	
54-55			Составление плана презентации проекта. Подготовка графических материалов для презентации проекта (фото, видео, инфографика).	2		2	работа с планом презентации, работа с графическими редакторами, работа с видео, работа с инфографикой.
Технологии растениеводства - 6ч.							
56			Дикорастущие растения, используемые человеком.	1	1		Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представление об основных агротехнологических приёмах выращивания культурных растений. Осознавать значение дикорастущих растений в жизнедеятельности человека. Знакомиться с классификацией культурных растений и видами исследований культурных растений. Проводить
57			Переработка и применение сырья дикорастущих растений	1		1	

58-59			Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	2	2		описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Выполнять классифицирование культурных растений по группам. Проводить исследования культурных растений.
60-61			Условия и методы сохранения природной среды	2	1	1	Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).
Технологии животноводства – 2 ч.							
62			Основные технологии животноводства.	1	1		Получать представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. Определять , в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные.
63			Содержание животных	1		1	Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека.
Социальные технологии – 4 ч.							
64-65			Виды социальных технологий.	2	2		Получать представление о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на поступки человека.
66-67			Технологии коммуникации.	2	1	1	
68			Обобщающая беседа по изученному курсу	1		1	

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2013 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», примерной программы основного общего образования по истории для 5-9 классов образовательных учреждений
3. Авторская программа по технологии под ред. В.М.Казакевича и др. – М.«Просвещение», 2019
4. Афанасьев А. Ф. Резьба по дереву / А. Ф. Афанасьев – М. : Культура и традиции, 2012. – 125 С.
5. Аствацатуров, Г. О. Эффективный урок в мультимедийной образовательной среде : практическое пособие / Г. О. Аствацатуров, Л. В. Кочегарова. – М. : Национальный книжный центр, ИФ «Сентябрь», 2015. – 176 с.
6. Боровых В.П. Уроки технологии с применением ИКТ. 5-6 классы / Методическое пособие с электронным приложением / В.П. Боровых – М. : Планета, 2016. – 384 с.
7. Богданова, О. Н. Разработка модели реализации программы школьного технологического образования / О. Н. Богданова // Научно-теоретический журнал. – 2016. – Выпуск 4(29). – С. 117 – 123.
8. Бешенков, А. К. Технология. Методика обучения технологии. 5-9 классы : метод, пособие / - М. : Дрофа, 2016. – 78 с.
9. Использование кейс-метода на уроках технологии в соответствии с ФГОС ООО / сост. М. А. Аверкова. – Пенза, 2016. – 65 с.
10. Казакевич, В. М., Пичугина, Г. В., Семенова, Г. Ю. Технология. Программа. 5 – 9 классы // Школа и производство. – 2015. – № 2.
11. Лесин, С. М. 3D-принтер в образовательном процессе / С. М. Лесин, Д. А. Махотин. – М. : Компания PICASO 3D, – 2015. – 137 с.
12. Махотин, Д. А. Инженерная подготовка в технологическом образовании школьников / Д. А. Махотин // Казанский педагогический журнал. – 2016. – № 2. – Том 2.
13. Михайлов, В. А. Научное творчество : Методы конструирования новых идей : учебное пособие / В. А. Михайлов, П. М. Горев, В. В. Утёмов. – Киров : Изд-во МЦИТО, 2014. – 88 с.
14. Предметная область «Технология» основной школы (5 – 9 классы) : примерная программа и элементы УМК : методическое пособие / Г. Б. Голуб, Е. Я. Коган, Е. А. Перельгина, В. А. Прудникова; под общ. ред. проф. Е. Я. Когана. – М. : Федеральный институт развития образования, 2015. – 210 с.
15. Формирование универсальных учебных действий на уроках технологии : методические рекомендации. – Уфа : Изд-во ГАОУДПО ИРО РБ, 2015. – 42 с.

Электронные ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 14.10.2019)
О компетенции WorldSkillsRussiaJuniors – URL: <https://worldskills.ru/nashi-proektyi/worldskillsrussiajuniors/kompetenczii-worldskills-russia-juniors.html>
2. Концепция преподавания учебного предмета «Технология». – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa/> (дата обращения: 14.10.2019)
3. Материалы круглого стола «Конвергентное образование для будущего» МИОО. 3.02.2017; Московский институт открытого образования. – URL: <http://mioo.ru/?show=14163> (дата обращения: 14.10.2019)
4. Методическая копилка учителя технологии. – URL: <http://www.metod-kopilka.ru/> (дата обращения: 14.10.2019)
5. Образовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии» – Режим доступа: <http://tehnologiya.ucoz.ru/> (дата обращения: 14.10.2019)
6. Портал доступа к центральному хранилищу электронных образовательных ресурсов, разработанных ФЦИОР. – URL: <http://eor.edu.ru/> (дата обращения: 14.10.2019)
7. Сайт для учителей трудового обучения, технического труда, технологии). – Режим доступа: <http://www.trudoviki.net> (дата обращения: 14.10.2019)
8. Спиридонова, В. В. Проблемное обучение – современная технология обучения в школе. – URL: <http://www.scienceforum.ru/2015/pdf/10349.pdf> (дата обращения: 14.10.2019)
9. Учимся создавать чертежи и трехмерные модели. Уроки Компас 3D. Самоучитель по программе Компас 3D. Черчение и 3D-моделирование в Компас 3D. – URL: <http://mysapr.com> (дата обращения: 14.10.2019)
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 14.10.2019)