****

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии 6 класс учебного предмета «Технология» разработана на основании программы по учебному предмету «Технология» по направлению «Технологии ведения дома», соответствующей федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. (Авторы: А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко)

В основе настоящей рабочей программы лежат следующие нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897).

3. Приказ Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 мая 2019 г. № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющихся государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»

5. Учебный план МАОУ «СОШ №10» Кунгурского муниципального округа на 2022-2023 учебный год.

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

 Рабочая программа по технологии составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, получающих образование на основе АООП ООО.

Данная рабочая программа по технологии является основой для составления учителями своих рабочих программ, с учетом реализуемых образовательной организацией профилей и направленностей допрофессиональной подготовки обучающихся с ЗПР. При этом педагог может по-своему структурировать учебный материал, дополнять его новыми сюжетными линиями, практическими работами, перераспределять часы для изучения отдельных разделов и тем, в соответствии с возможностями образовательной организации, имеющимися социально-экономическими условиями, национальными традициями, учебно-материальной базой образовательной организации, с учётом интересов, потребностей и индивидуальных способностей обучающихся с ЗПР.

Образовательная организация призвана создать образовательную среду и условия, позволяющие обучающимся с ЗПР получить качественное образование по технологии, подготовить разносторонне развитую личность, способную использовать полученные знания для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности. Адаптация содержания учебного материала для обучающихся с ЗПР происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. По некоторым темам учащиеся получают только общее представление на уровне ознакомления.

На основании требований федерального государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно- ориентированный, деятельностный подходы для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности обучающихся с ЗПР.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Структура модульного курса технологии такова.

***Инвариантные модули***

Модуль «Производство и технология»

Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по

«восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них – к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

***Вариативные модули***

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Этот модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер. С одной стороны, анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы. С другой стороны, если эти элементы уже выделены, это открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Именно последний подход и реализуется в данном модуле. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для создания технологий.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Данный модуль нацелен на решение задач, схожих с задачами, решаемыми в предыдущем модуле: «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» формирует инструментарий создания и исследования моделей, причём сам процесс создания осуществляется по вполне определённой технологии. Как и предыдущий модуль, данный модуль очень важен с точки зрения формирования знаний и умений, необходимых для создания новых технологий, а также новых продуктов техносферы.

Модуль «Автоматизированные системы»

Этот модуль знакомит обучающихся с реализацией «сверхзадачи» технологии – автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности. Акцент в данном модуле сделан на автоматизации управленческой деятельности. В этом контексте целесообразно рассмотреть управление не только техническими, но и социально-экономическими системами. Эффективным средством решения этой проблемы является использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности (например, проект «Школьная фирма»).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Модули знакомят обучающихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор – умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Освоение обучающимися с ЗПР учебного предмета «Технология» может осуществляться как в образовательных организациях, так и в организациях- партнёрах, в том числе на базе учебно-производственных комбинатов и технопарков. Через сетевое взаимодействие могут быть использованы ресурсы организаций дополнительного образования, центров технологической поддержки образования, «Кванториумов», центров молодёжного инновационного творчества (ЦМИТ), специализированных центров компетенций (включая WorldSkills) и др.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Технология»

Основной целью освоения предметной области «Технология», заявленной в рабочей программе основного общего образования по предмету

«Технология», является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

*Целью* освоения учебного предмета «Технология» обучающимися с задержкой психического развития является формирование самостоятельности, расширение сферы жизненной компетенции, формирование социальных

навыков, которые помогут в дальнейшем обрести доступную им степень самостоятельности в трудовой деятельности.

*Задачи:*

* обеспечение понимания обучающимися с ЗПР сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
* освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
* формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
* овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;

формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

**Особенности отбора и адаптации учебного материала по технологии**

**Основными принципами, лежащими в основе реализации содержания данного предмета и позволяющими достичь планируемых результатов обучения, являются:**

* учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с ЗПР;
* усиление практической направленности изучаемого материала;
* выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
* опора на жизненный опыт ребенка;
* ориентация на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;
* необходимость и достаточность в определении объема изучаемого материала;
* введения в содержание учебной программы по технологии коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, формирование у обучающихся деятельностных функций, необходимых для решения учебных задач.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся с ЗПР. Его содержание предоставляет возможность молодым людям успешно социализироваться, бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности.

При проведении учебных занятий по технологии, с целью максимальной практической составляющей урока и реализации возможности педагога осуществить индивидуальный подход к обучающемуся с ЗПР, осуществляется деление классов на подгруппы. При наличии необходимых условий и средств возможно деление и на мини-группы.

Виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержании образования по предмету «Технология»

Учебная мотивация обучающихся с ЗПР существенно снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, целенаправленно стимулировать обучающихся во время занятий. Необходимо усилить виды деятельности, специфичные для обучающихся с ЗПР: опора на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, опорные таблицы).

Основную часть содержания урока технологии составляет практическая деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов, что является крайне важным аспектом их обучения, развития, формирования сферы жизненной компетенции. Ряд сведений усваивается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности. Новые элементарные навыки вырабатываются у таких обучающихся крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения. Как правило, сначала отрабатываются базовые умения с их автоматизированными навыками, а потом на подготовленную основу накладывается необходимая теория, которая нередко уже в ходе практической деятельности самостоятельно осознается учащимися.

Программой предусматривается помимо урочной и значительная внеурочная активность обучающихся с ЗПР. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью

ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося с ЗПР, на особенность подросткового возраста. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

**Место учебного предмета «Технология» в учебном плане**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология». Содержание учебного предмета

«Технология», представленное в Примерной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО, Примерной основной образовательной программе основного общего образования, Примерной адаптированной основной образовательной программе основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5–9 классах из расчёта: в 5–8 классах – 2 часа в неделю в 8–9 классах – 1 час.

Дополнительно для обучающихся с ЗПР рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 и 9 классе – 1 час в неделю.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

# ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

# Модуль «Производство и технология» 5–6 КЛАССЫ

# Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека

Технологии вокруг нас. *Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма*1. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

# Раздел 2. Простейшие машины и механизмы

Двигатели машин. Виды двигателей. *Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.*

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

# Раздел 3. Задачи и технологии их решения

*Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.*

Чтение описаний, чертежей, технологических карт.

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем.

Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

*Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.*

Исследование задачи и её решений.

Представление полученных результатов.

# Раздел 4. Основы проектной деятельности

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. *Компьютерная поддержка проектной деятельности.*

# Раздел 5. Технология домашнего хозяйства

*Порядок и хаос как фундаментальные характеристики окружающего мира.*

Порядок в доме. Порядок на рабочем месте.

*Создание интерьера квартиры с помощью компьютерных программ.*

Электропроводка. Бытовые электрические приборы. Техника безопасности при работе с электричеством.

Кухня. Мебель и бытовая техника, которая используется на кухне. Кулинария. Основы здорового питания. Основы безопасности при работе на кухне.

Швейное производство. Текстильное производство. Оборудование, инструменты, приспособления. Технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Декоративно-прикладное творчество. Технологии художественной обработки текстильных материалов.

# Раздел 6. Мир профессий

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

# Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» 5–6 КЛАССЫ

**Раздел 1. Структура технологии: от материала к изделию**

# Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.

# Технологическая карта.

# Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. *Технологии и алгоритмы.*

# Раздел 2. Материалы и их свойства

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. *Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.*

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов.

*Тонколистовая сталь и проволока.*

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокомпозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

# Раздел 3. Основные ручные инструменты

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью.

Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

# Раздел 4. Трудовые действия как основные слагаемые технологии

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

*Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.*

# Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.

Резание заготовок.

Строгание заготовок из древесины.

Гибка, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка и отделка поверхностей деталей из конструкционных материалов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом.

Отделка изделий из конструкционных материалов. Правила безопасной работы.

# Раздел 6. Технология обработки текстильных материалов

Организация работы в швейной мастерской. Основное швейное оборудование, инструменты, приспособления. Основные приёмы работы на бытовой швейной машине. Приёмы выполнения основных утюжильных операций. Основные профессии швейного производства.

Оборудование текстильного производства. *Прядение и ткачество. Основы материаловедения. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.*

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Ручные стежки и строчки. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя. Контроль качества готового изделия.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки. Технология обработки застёжек.

Понятие о декоративно-прикладном творчестве. Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка

# Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов

Организация и оборудование кухни. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приёмы работы. Сервировка стола. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Приготовление пищи в походных условиях. Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.

Основы здорового питания. Основные приёмы и способы обработки продуктов. Технология приготовления основных блюд. Основы здорового питания в походных условиях.

# ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

**Модуль «Робототехника» 5–9 КЛАССЫ**

# Раздел 1. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. *Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.*

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

*От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.*

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

*Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.*

# Раздел 2. Роботы: конструирование и управление

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов (с учётом актуального уровня развития обучающихся с ЗПР).

# Раздел 3. Роботы на производстве

Роботы-манипуляторы. Перемещение предмета. Лазерный гравёр. 3D- принтер.

Производственные линии. Взаимодействие роботов. *Понятие о производстве 4.0. Модели производственных линий.*

# Раздел 4. Робототехнические проекты

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется

«получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; *отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.*

Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

# Раздел 5. От робототехники к искусственному интеллекту

Жизненный цикл технологии. Понятие о конвергентных технологиях. Робототехника как пример конвергентных технологий. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

# Личностные результаты:

ценностное отношение к технологиям, трудовым достижениям народа;

чувство ответственности и долга перед своей семьей, малой и большой Родиной через трудовую деятельность;

установка на активное участие в решении практических задач в области предметной технологической деятельности;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода; уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

готовность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду; основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным

ресурсам;

повышение уровня своей компетентности через практическое овладение элементами организации умственного и физического труда;

способность обучающихся с ЗПР к осознанию своих дефицитов (в речевом, двигательном, коммуникативном, волевом развитии) и проявление стремления к их преодолению;

способность к самоопределению в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, умение ставить реальные достижимые планы; готовность брать на себя инициативу в повседневных бытовых делах и

нести ответственность за результат своей работы;

способность выбирать адекватную форму поведения, с точки зрения опасности или безопасности для себя и окружающих, при выполнении трудовых функций;

способность регулировать свое поведение и эмоциональные реакции в различных трудовых ситуациях, при коммуникации с людьми разного статуса.

#

# Метапредметные результаты

## Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

выявлять и характеризовать различные признаки объектов;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной технологической задачи;

создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;

смысловое чтение информации, представленной в различных формах (схемы, чертежи, инструкции);

прогнозировать возможное развитие процессов и последствий технологического развития в различных отраслях;

навыки использования поисковых систем для решения учебных задач;

искать и отбирать информацию и данные из различных источников в соответствии с заданными параметрами и критериями.

## Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

самостоятельно или с помощью педагога составлять устные сообщения для выступления перед аудиторией;

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

работать индивидуально и в группе над созданием условно нового продукта;

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата, координировать свою деятельность с другими членами команды в познавательно-трудовой деятельности;

оценивать качество своего вклада в общий продукт, в решение общих задач коллектива;

принимать и разделять ответственность при моделировании и изготовлении объектов, продуктов и технологических процессов.

## Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

самостоятельно или с помощью учителя определять цели технологического обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

самостоятельно или после предварительного анализа планировать процесс познавательно-трудовой деятельности, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

владеть способами самооценки правильности выполнения учебной задачи; оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные

возможности ее решения;

соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности на основе заданных алгоритмов, корректировать действия в зависимости от меняющейся ситуации;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебно-

технологической задачи;

понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат деятельности, определять позитивные изменения и направления, требующие дальнейшей работы;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; осознавать невозможность контролировать все вокруг.

# Предметные результаты

По завершении обучения учащийся с ЗПР должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

# Модуль «Производство и технология» 5–6 КЛАССЫ:

* иметь представление о роли техники и технологий для прогрессивного

развития общества;

* иметь представление о роли техники и технологий в цифровом социуме;
* выявлять при помощи учителя причины и последствия развития техники и технологий;
* характеризовать по опорному плану, схеме виды современных технологий;
* уметь строить по алгоритму учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;
* научиться на базовом уровне конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
* организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
* соблюдать правила безопасности;
* иметь опыт использования различных материалов (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
* уметь создавать, применять и преобразовывать с помощью учителя знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
* иметь опыт коллективного решения задачи с использованием облачных сервисов;
* иметь представление о понятии «биотехнология»;
* классифицировать по опорной схеме методы очистки воды, использовать фильтрование воды;

иметь представление о понятиях «биоэнергетика», «биометаногенез».

# Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» 5–6 КЛАССЫ:

* иметь представления о познавательной и преобразовательной

деятельности человека;

* соблюдать правила безопасности;
* организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
* классифицировать и характеризовать с помощью учителя инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
* иметь опыт использования знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
* использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование под контролем учителя;
* выполнять под контролем учителя технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
* получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
* иметь представления о технологических операциях ручной обработки конструкционных материалов;
* применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
* правильно хранить пищевые продукты;
* осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
* выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
* осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
* иметь опыт проектирования интерьера помещения с использованием программных сервисов;
* составлять по опорной схеме последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
* строить при помощи учителя чертежи простых швейных изделий;
* выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
* выполнять художественное оформление швейных изделий;
* иметь представления о свойствах наноструктур, их использовании в технологиях;
* получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

# Модуль «Робототехника» 5–6 КЛАССЫ:

* соблюдать правила безопасности;
* организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
* классифицировать и характеризовать по опорной схеме роботов по видам и назначению;
* знать основные законы робототехники;
* иметь опыт конструирования и программирования движущихся моделей;
* получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
* иметь опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

иметь опыт индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

**6. Поурочное планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Раздел и темы урока** | **Основные виды деятельности ученика на уроке. Формируемые УУД** | Дата проведения урокапланируемая | Дата проведения урокафактическая |
| **Технология обработки конструкционных материалов** |
|  | Урок 1 Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту. | РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. |  |  |
|  | Урок 2 Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту. |  |  |
|  | Урок 3 Заготовка древесины, пороки древесины. |  |  |  |
|  | Урок 4 Заготовка древесины, пороки древесины. |  |  |
|  | Урок 5 Свойства древесины. |  |  |  |
|  | Урок 6 Свойства древесины. |  |  |
|  | Урок 7 Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. | РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата. |  |  |
|  | Урок 8 Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. |  |  |
|  | Урок 9 Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. | РУУД научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам. |  |  |
|  | Урок 10 Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. |  |  |
|  | Урок 11 Технология соединения брусков из древесины. |  |  |  |
|  | Урок 12 Технология соединения брусков из древесины. |  |  |
|  | Урок 13 Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. | РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.ПУУД – ориентироваться в способах решения задач.КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью. |  |  |
|  | Урок 14 Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. |  |  |
|  | Урок 15 Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. |  |  |
|  | Урок 16 Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. |  |  |
|  | Урок 17 Устройство токарного станка по обработке древесины. | КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения |  |  |
|  | Урок 18 Устройство токарного станка по обработке древесины. |  |  |
|  | Урок 19 Технология обработки древесины на токарном станке. | РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы вдействия на основе учета сделанных ошибок. |  |  |
|  | Урок 20 Технология обработки древесины на токарном станке. |  |  |
|  | Урок 21 Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  |  |
|  | Урок 22 Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. |  |  |
|  | Урок 23 Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. |  |  |
|  | Урок 24 Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. |  |  |
|  | Урок 25 Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. |  |  |
|  | Урок 26 Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. |  |  |
|  | Урок 27 Элементы машиноведения. Составные части машин. | РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную |  |  |
|  | Урок 28 Элементы машиноведения. Составные части машин. |  |  |
|  | Урок 29 Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. | РУУД – преобразовывать практическую задачу впознавательную. |  |  |
|  | Урок 30 Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. |  |  |
|  | Урок 31 Сортовой прокат. | РУУД – преобразовывать практическую задачу впознавательную. |  |  |
|  | Урок 32 Сортовой прокат. |  |  |
|  | Урок 33 Чертежи деталей из сортового проката. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  |  |
|  | Урок 34 Чертежи деталей из сортового проката. |  |  |
|  | Урок 35 Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | РУУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам. |  |  |
|  | Урок 36 Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. |  |  |
|  | Урок 37 Технология изготовления изделий из сортового проката. | РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата. |  |  |
|  | Урок 38 Технология изготовления изделий из сортового проката. |  |  |
|  | Урок 39 Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. | РУУД – научиться выбирать способы обработки материала, использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы вдействия на основе учета сделанных ошибок. |  |  |
|  | Урок 40 Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. |  |  |
|  | Урок 41 Рубка металла. | РУУД – научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вноситьнеобходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. |  |  |
|  | Урок 42 Рубка металла. |  |  |
|  | Урок 43 Опиливание заготовок из металла и пластмассы. |  |  |  |
|  | Урок 44 Опиливание заготовок из металла и пластмассы. |  |  |
|  | Урок 45 Отделка изделий из металла и пластмассы. | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  |  |
|  | Урок 46 Отделка изделий из металла и пластмассы. |  |  |
| **Технология домашнего хозяйства** |
|  | Урок 47 Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель. | РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата. Научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. |  |  |
|  | Урок 48 Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель. |  |  |
|  | Урок 49 Основные технологии штукатурных работ. |  |  |
|  | Урок 50 Основные технологии штукатурных работ. |  |  |
|  | Урок 51 Основные технологии оклейки помещений обоями. |  |  |
|  | Урок 52 Основные технологии оклейки помещений обоями. |  |  |
|  | Урок 53 Простейший ремонт сантехнического оборудования. |  |  |
|  | Урок 54 Простейший ремонт сантехнического оборудования. |  |  |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности** |
|  | Урок 55 Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. | ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач. |  |  |
|  | Урок 56 Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. |  |  |
|  | Урок 57 Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. |  |  |
|  | Урок 58 Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. |  |  |
|  | Урок 59 Применение ПК при проектировании изделия. | ПУУД – интерпретация информации, подведение подпонятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков. |  |  |
|  | Урок 60 Применение ПК при проектировании изделия. |  |  |
|  | Урок 61 Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. | ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознания объектов, выделения существенных признаков. |  |  |
|  | Урок 62 Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. |  |  |
|  | Урок 63 Основные виды проектной документации. | ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.КУУД – научиться формулировать ответы на вопросы; |  |  |
|  | Урок 64 Основные виды проектной документации. |  |  |
|  | Урок 65 Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. |  |  |
|  | Урок 66 Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. |  |  |
|  | Урок 67 Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. |  |  |
|  | Урок 68 Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. |  |  |
|  | Урок 69 Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. |  |  |
|  | Урок 70 Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. |  |  |

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР ПО ТЕХНОЛОГИИ**

Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся с ЗПР разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ООО, с учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР и ориентированы на выявление и оценку образовательных достижений обучающихся с ЗПР.

УСТНЫЙ  ОПРОС ***Отметка «5» ставится, если учащийся:***

•       полностью освоил учебный материал;

•       умеет изложить его своими словами;

•       самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;

•       правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

***Отметка «4» ставится, если учащийся:***

•       в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;

•       подтверждает ответ конкретными примерами;

•       правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. ***Отметка «3» ставится, если учащийся:***

•       не усвоил существенную часть учебного материала;

•       допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; •       затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; •            слабо отвечает на дополнительные вопросы. ***Отметка «2» ставится, если учащийся:*** •     почти не усвоил учебный материал;

•       не может изложить его своими словами;

•       не может подтвердить ответ конкретными примерами; • не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

ГРАФИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ И ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

***Отметка «5» ставится, если учащийся:***

•       творчески планирует выполнение работы;

•       самостоятельно и полностью использует знания программного материала;

 •       правильно и аккуратно выполняет задание;

•       умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

***Отметка «4» ставится, если учащийся:***

•       правильно планирует выполнение работы;

•       самостоятельно использует знания программного материала;

•       в основном правильно и аккуратно выполняет задание;

•       умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами. ***Отметка «3» ставится, если учащийся:***

•       допускает ошибки при планировании выполнения работы;

•       не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;

•       допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;

•       затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства. ***Отметка «2» ставится, если учащийся:***

•       не может правильно спланировать выполнение работы;

•       не может использовать знания программного материала;

•       допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;

•       не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОЕКТА**

1.   Оригинальность темы и идеи проекта.

2.   Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3.Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности). 4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5.      Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6.      Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7.      Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

 **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

**Учебно-методическое обеспечение**

1. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 6 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2016.
2. *Боровков, Ю. А.* Технический справочник учителя труда : пособие для учителей 4–8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение,2009.
3. *Ворошин, Г. Б.*Занятие по трудовому обучению. 6кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда/

Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.] ; под ред. Д. А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 2009.

1. *Дополнительное* образование и воспитание : журн. – 2010. – № 3.
2. *Коваленко, В. И.* Объекты труда. 6кл. Обработка древесины и металла : пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М. : Просвещение, 2009.
3. *Копелевич, В. Г.* Слесарное дело / В. Г. Копелевич, И. Г. Спиридонов, Г. П. Буфетов. – М. : Просвещение, 2009.
4. *Маркуша, А. М.* Про молоток, клещи и другие нужные вещи / А. М. Маркуша. – Минск : Нар.асвета, 2008.
5. *Рихвк, Э.* Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М. : Просвещение, 2010.
6. *Сасова, И. А.* Технология. 5–8 классы : программа / И. А. Сасова, А. В. Марченко. – М. : Вентана-Граф, 2011.