


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Отдел образования Администрации Тальменского района
МКОУ «Озерская СОШ»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО эстетического
цикла
руководитель МО

 (Ященко Г.И.)

Протокол №1

от " 29 " августа 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

(Леоненко Н.И

Приказ №133

от 30 августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Труд (технология)»
для 6 класса основного общего образования по адаптированной основной
общеобразовательной программе для обучающихся с задержкой психического развития
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Ященко Галина Ивановна
учитель технологии
Ващекин Вячеслав Викторович
учитель технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по труду (технологии) для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287) (далее – ФГОС ООО), Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Приказ Минпросвещения России от 24 ноября 2022 г. № 1025), Федеральной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Труд (технология)», Федеральной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития.

Общая характеристика учебного предмета «Труд (технология)»

Рабочая программа по труду 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 ФАОП ООО.

Программа по труду (технологии) интегрирует знания обучающихся с ЗПР по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у них функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с задержкой психического развития с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Образовательная организация призвана создать образовательную среду и условия, позволяющие обучающимся с ЗПР получить качественное образование по предмету «Труд (технология)», 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 компетентный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности обучающихся с ЗПР.

Освоение обучающимися с ЗПР учебного предмета «Труд (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 и др.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Труд (технология)»

Основной целью освоения предметной области «Технология», заявленной в Федеральной рабочей программе основного общего образования по предмету «Труд (технология)», является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Целью освоения учебного предмета «Труд (технология)» обучающимися с задержкой психического развития является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, самостоятельности, расширение сферы жизненной компетенции, формирование социальных навыков, которые помогут в дальнейшем обрести доступную им степень самостоятельности в трудовой деятельности.

Задачи:

§ подготовка личности к трудовой деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

§ овладение доступными знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

§ овладение трудовыми умениями базовыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

§ формирование у обучающихся с ЗПР культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

§ формирование у обучающихся с ЗПР навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий на доступном уровне;

§ развитие у обучающихся с ЗПР умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

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.

При проведении учебных занятий по труду (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.

Современный курс учебного предмета «Труд (технология)» построен по модульному принципу. Модульная программа по труду (технологии) – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках отведенных на учебный предмет часов.

В программу могут быть включены вариативные модули, разработанные по запросу участников образовательных отношений, в

соответствии с этнокультурными и региональными особенностями, углубленным изучением отдельных тем инвариантных модулей.

Инвариантные модули

Модуль «Производство и технология»

Модуль «Производство и технология» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть

представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

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).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

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.

Примеры вариативных модулей программы по труду (технологии)

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

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.

В курсе учебного предмета «Труд (технология)» осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и ИКТ при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;

с обществознанием при освоении тем в инвариантном модуле «Производство и технология».

Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Труд (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 по труду (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 «Труд (технология)» в учебном плане

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Труд (технология)» входит в предметную область «Технология». Содержание учебного предмета «Труд (технология)», представленное в Федеральной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО, Федеральной основной образовательной программе основного общего образования, Федеральной адаптированной основной образовательной программе основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 6 классе из расчёта– 2 часа в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

6 КЛАСС

Модели и моделирование.

Виды машин и механизмов. *Кинематические схемы.*

Технологические задачи и способы их решения.

Техническое моделирование и конструирование. Конструкторская документация.

Перспективы развития техники и технологий.

Мир профессий. Инженерные профессии.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

6 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. *Мода и стиль.*

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника»

6 КЛАСС

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

6 КЛАСС

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

Личностные результаты:

В результате изучения предмета «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Метапредметные результаты

В результате изучения предмета «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Овладение универсальными познавательными учебными действиями.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов под руководством учителя;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения, после проведенного анализа;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру на доступном для обучающегося с ЗПР уровне;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных

явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере на доступном для обучающегося с ЗПР уровне;

выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии под руководством учителя.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые проектные действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

формулировать проблемы, связанных с ней цели задач деятельности;

осуществлять планирование проектной деятельности;

разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;

осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации по плану, схеме;

опытным путём изучать свойства различных материалов под руководством учителя;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов;

строить и оценивать под руководством учителя модели объектов, явлений и процессов;

уметь применять знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения по предложенному алгоритму.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть универсальных познавательных учебных действий:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи, при необходимости обращаясь за помощью к учителю;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными».

Овладение универсальными регулятивными учебными действиями.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть универсальных регулятивных учебных действий:

уметь определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач под руководством учителя;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией на доступном для учащегося с ЗПР уровне;

проводить выбор и брать ответственность за решение.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля (рефлексии) как часть универсальных регулятивных учебных действий:

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения после предварительного анализа;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности после проведенного анализа;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи по осуществлению проекта под руководством учителя.

У обучающегося будут сформированы умения принятия себя и других как часть универсальных регулятивных учебных действий:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Овладение универсальными коммуникативными учебными действиями:

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики.

Предметные результаты

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

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- § организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- § соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- § грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии».

К концу обучения в 6 классе:

- § называть и характеризовать по опорной схеме машины и механизмы;
- § характеризовать по опорной схеме предметы труда в различных видах материального производства;
- § иметь представление о мире профессий, связанных с инженерной и изобретательской деятельностью.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов».

К концу обучения в 6 классе:

- § иметь представление о свойствах конструкционных материалов;
- § знать народные промыслы по обработке металла;
- § называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;
- § иметь представление о свойствах металлов и их сплавов;
- § использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки под руководством учителя;
- § выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- § обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом под руководством учителя;
- § знать пищевую ценность молока и молочных продуктов;
- § определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;
- § выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;
- § знать виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
- § иметь представление о национальных блюдах из разных видов теста;
- § знать виды одежды, иметь представление о стилях одежды;
- § иметь представление о современных текстильных материалах, их получении и свойствах;
- § выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств под руководством учителя;
- § выполнять чертёж выкроек швейного изделия по образцу;

- § соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия с опорой на технологическую схему/план;
- § выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий под руководством учителя
- § иметь представление о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованностью на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника».

К концу обучения в 6 классе:

- § знать виды транспортных роботов, иметь представление об их назначении;
- § конструировать мобильного робота по схеме, при необходимости под руководством учителя;
- § программировать мобильного робота с опорой на схему/план;
- § управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах под руководством учителя;
- § иметь представление о датчиках, использованных при проектировании мобильного робота;
- § иметь опыт осуществления робототехнических проектов;
- § презентовать изделие;
- § иметь представление о мире профессий, связанных с робототехникой.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение».

К концу обучения в 6 классе:

- § знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;
- § знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора под руководством учителя;
- § понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
- § иметь опыт создания текстов, рисунков в графическом редакторе под руководством учителя;
- § иметь представление о мире профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой, их востребованности на рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (БАЗОВЫЙ ВАРИАНТ)

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Модуль «Производство и технологии»			
1.1	Модели и моделирование	2	Модели и моделирование, виды моделей. Макетирование. Основные свойства моделей. Производственно-технологические задачи и способы их решения. Моделирование технических устройств. Производственно-технологические задачи и способы их решения. <i>Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства».</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – знать предметы труда в различных видах материального производства; – анализировать по плану/схеме виды моделей; – изучать способы моделирования; – знакомиться с способами решения производственно-технологических задач. <i>Практическая деятельность:</i> – выполнять описание модели технического устройства по плану/схеме.
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2	Виды машин и механизмов. Технологические, рабочие, информационные машины. Основные части машин	<i>Аналитическая деятельность:</i> – называть машины и механизмы; – называть подвижные и неподвижные соединения деталей и механизмов

			(подвижные и неподвижные). Виды соединения деталей. Кинематические схемы. Условные обозначения в кинематических схемах. Типовые детали. <i>Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов».</i>	шин; – изучать кинематические схемы, условные обозначения. <i>Практическая деятельность:</i> – называть условные обозначения в кинематических схемах с опорой на образец; – читать с опорой на образец простые кинематические схемы машин и механизмов.
1.3	Техническое конструирование	2	Техническое конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности. Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качества изделия (продукции). <i>Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства»</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – конструировать по плану/схеме и использовать модели в познавательной и практической деятельности; – разрабатывать по образцу несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач. <i>Практическая деятельность:</i> – выполнять по плану эскиз несложного технического устройства или машины.

			<i>Устройства или машины»</i>	
1.4	Перспективы развития технологий	2	Информационные технологии. Перспективные технологии. Промышленные технологии. Технологии машиностроения, металлургии, производства пищевых продуктов, биотехнологии, агротехнологии и др. Перспективы развития технологий. <i>Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития».</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – иметь представление о видах современных технологий. <i>Практическая деятельность:</i> – составлять под руководством учителя перечень технологий.
Итого по модулю		8		
2	Модуль «Компьютерная графика. Черчение»			
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2	Виды чертежей. Основы выполнения чертежей с использованием чертежных инструментов и приспособлений. Геометрическое черчение. Правила геометрических построений. Стандарты оформления. Создание проектной документации. <i>Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений».</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – анализировать по плану/схеме последовательность и приемы выполнения геометрических построений. <i>Практическая деятельность:</i> – выполнять простейшие геометрические построения с помощью чертежных инструментов и приспособлений.

2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4	<p>Компьютерная графика. Распознавание образов, обработка изображений, создание новых изображений с помощью средств компьютерной графики. Компьютерные методы представления графической информации. Растровая и векторная графики. Условные обозначения как специальные графические элементы и сфера их применения. Блок-схемы. <i>Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов».</i></p> <p>Понятие о графическом редакторе. Инструменты графического редактора, их возможности для выполнения графических изображений. <i>Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе».</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать основы компьютерной графики; – различать векторную и растровую графику с опорой на образец; – анализировать по плану условные графические обозначения; – называть инструменты графического редактора. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять построение простейших блок-схем с помощью графических объектов в под руководством учителя; – создавать изображения в графическом редакторе (на основе геометрических фигур) на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2	<p>Создание печатной продукции в графическом редакторе. Виды и размеры печатной продукции. Инструменты графического редактора по обработке</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – характеризовать по плану виды и размеры печатной продукции в зависимости от их назначения; – изучать инструменты для создания и

			<p>текстови рисунков для создания графического объекта (афиша, баннер, визитка, листовка).</p> <p>Составление дизайна печатной продукции на примере одного из видов (плакат, буклет, визитка).</p> <p><i>Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе».</i></p>	<p>рисунков в графическом редакторе.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать с опорой на образец дизайн печатной продукции в графическом редакторе на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.
Итого по модулю		8		
3	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»			
3.1	Технологии обработки Конструкционных материалов	2	<p>Технологии обработки конструкционных материалов. Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока. Виды, получение и применение листового металла и проволоки.</p> <p>Народные промыслы по обработке металла.</p> <p><i>Практическая работа «Свойства металлов и сплавов».</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – называть и характеризовать по плану виды металлов и их сплавов; – знакомиться с образцами тонколистового металла, проволоки; – изучать свойства металлов и сплавов; – называть и характеризовать по плану разные виды народных промыслов по обработке металлов. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – исследовать под руководством учителя, анализировать по плану и сравнивать свойства металлов и их сплавов.

3.2	Способы обработки тонколистового металла	2	<p>Способы обработки тонколистового металла. Слесарный верстак. Операции правка, разметка тонколистового металла.</p> <p>Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления.</p> <p>Правила безопасной работы.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение проблемы, продукта проекта, цели, задач; – анализ ресурсов; – обоснование проекта. 	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – знакомиться с понятием «разметка заготовок»; – различать с опорой на образец особенности разметки заготовок из металла; – называть с опорой на план последовательность контроля качества разметки; – выбирать под руководством учителя металл для проектного изделия в соответствии с его назначением. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять технологические операции разметки и правки заготовок из металла с опорой на образец; – определять под руководством учителя проблему, продукт проекта, цель, задачи.
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6	<p>Технологии изготовления изделий. Операции: резание, гибка тонколистового металла.</p> <p>Приёмы резания, гибки заготовок из проволоки, тонколистового металла.</p> <p>Технология получения отверстий в заготовках из металлов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – называть и характеризовать по плану инструменты, приспособления и технологическое оборудование, используемое для резания и гибки тонколистового металла;

		<p>Сверление отверстий в заготовках из металла. Инструменты и приспособления для сверления.</p> <p>Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки.</p> <p>Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок.</p> <p>Соединение деталей из тонколистового металла с помощью шва. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ.</p> <p>Правила безопасной работы.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение эскиза проектного изделия; – определение материалов, инструментов; – составление технологической карты; – выполнение проекта по технологической карте. 	<ul style="list-style-type: none"> – изучать приёмы сверления заготовки из конструктивных материалов; – знакомиться с типами заклёпок и их назначением; – изучать инструменты и приспособления для соединения деталей на заклёпках; – изучать приёмы получения фальцевых швов. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять по разметке резание заготовки из тонколистового металла, проволоки с соблюдением правил безопасной работы; – соединять, под руководством учителя, детали из металла на заклёпках и детали из проволоки – скруткой; – контролировать по плану качество соединения деталей; – выполнять простой эскиз проектного изделия по плану/схеме; – составлять технологическую карту проекта по плану/схеме.
--	--	--	---

3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4	<p>Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.</p> <p>Потребительские и технические требования к качеству готового материала. Контроль и оценка качества изделий из металла. Оформление проектной документации.</p> <p>Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.</p> <p><i>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка качества проектного изделия; – самоанализ результатов проектной работы; – защита проекта. 	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать по плану качество изделия из металла; – анализировать по плану/схеме результаты проектной деятельности; – знакомиться с профессиями, связанными с производством и обработкой металлов; – анализировать по плану результаты проектной деятельности. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять по плану простой доклад защитить творческого проекта; – предъявлять на доступном для обучающегося с ЗПР проектное изделие; – оформлять по образцу паспорт проекта; – защищать на доступном для обучающегося с ЗПР творческий проект.
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	<p>Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов.</p> <p>Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать пищевую ценность молока и молочных продуктов; – определять по алгоритму качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

			<p>Виды теста. Выпечка, калорийность кондитерских изделий. Хлеб, пищевая ценность. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто). Профессии, связанные с пищевым производством: кондитер, хлебопек. <i>Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение этапов командного проекта; – распределение ролей и обязанностей в команде; – определение продукта, проблемы, цели, задач; – анализ ресурсов; – обоснование проекта; – выполнение проекта; – оценка результатов проектной деятельности; – защита проекта. 	<ul style="list-style-type: none"> – изучать виды теста, продукты, используемые для приготовления разных видов теста; – изучать рецепты блюд из молока и молочных продуктов, рецепты выпечки; – изучать профессии кондитер, хлебопек; – оценивать по плану качество проектной работы. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять алгоритм и выполнять этапы командного проекта; - участвовать в защите группового проекта на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.
3.6	Технологии обработки текстильных материалов.	2	<p>Одежда, виды одежды. Классификация одежды по способу эксплуатации. Выбор текстильных материалов для пошива</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – называть виды, классифицировать одежду с опорой на образец; – изучать направления современной

	Мир профессий		<p>ежды с учётом эксплуатации.</p> <p>Уход за одеждой. Условные обозначения на маркировочной ленте. Мода и стиль.</p> <p>Профессии, связанные с производством одежды.</p> <p><i>Практическая работа «Определение стиля в одежде».</i></p> <p><i>Практическая работа «Уход за одеждой».</i></p>	<p>оды;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать основные стили в одежде; – изучать профессии, связанные с производством одежды. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять виды одежды с опорой на образец; – читать условные обозначения (значки) на маркировочной ленте и определять способы ухода за одеждой.
3.7	Современные текстильные материалы, Получение и свойства	2	<p>Современные текстильные материалы, получение и свойства. Материалы с заданными свойствами. Смесовые ткани, их свойства. Сравнение свойств тканей.</p> <p>Выбор ткани для швейного изделия (одежды) с учётом его эксплуатации. <i>Практическая работа «Составление характеристик современных текстильных материалов».</i></p> <p><i>Практическая работа «Сопоставление свойств материалов и способов эксплуатации швейного изделия»</i></p> <p>Размеры изделия. Чертеж выкройки про</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать свойства современных текстильных материалов; – характеризовать по плану современные текстильные материалы; – анализировать по плану свойства тканей и выбирать с учётом эксплуатации изделия (одежды). <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать с опорой на образец текстильные материалы для изделий с учётом их эксплуатации; – контролировать под руководством учителя качество выполняемых операций по

		<p>ектного швейного изделия(например,укладкадляинструментов,сумка,рюкзак;изделие в технике лоскутнойпластики).</p> <p>Виды декоративной отделкишвейныхизделий.Организациярабочегоместа.</p> <p>Правилабезопаснойработынашвейноймашине.</p> <p>Оценка качества изготовленияпроектногошвейногоизделия.<i>Индивидуальный творческий(учебный)проект«Изделиеизтекстильныхматериалов».</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>определениепроблемы,продуктапроекта,цели,задач;</i> – <i>анализресурсов;</i> – <i>обоснованиепроекта;</i> – <i>составлениетехнологическойкарты;</i> – <i>выполнениепроектапотехнологическойкарте;</i> – <i>оценкакачествапроектного изделия;</i> – <i>анализрезультатовпроектной работы;</i> – <i>защитапроекта.</i> 	<p>изготовлению проектного швейного изделия;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определятьпосле проведенного анализа критерииоценкикачества проектногошвейногоизделия. <p><i>Практическаядеятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выбиратьматериалы,инструментыиоборудованиедля выполненияшвейныхработ; – использоватьручныеинструментыдля выполнения швейныхработ; – выполнятьпо образцу простыеоперациимашиннойобработки; – выполнятьпростой чертежитехнологическиеперациипораскроюипошивупроектного изделия,отделкеизделия под руководством учителя; – предъявлятьпроектноеизделиеизащищатьпроект на доступном для обучающегося с ЗПР уровне.
Итого по модулю	32		

4 Модуль «Робототехника»				
4.1	Мобильная робототехника	2	<p>Мобильная робототехника. Функциональное разнообразие роботов. Общее устройство роботов. Механическая часть. Транспортные роботы. Назначение, особенности. Классификация транспортных роботов по способу перемещения грузов, способу управления, конструкции и др. Гусеничные и колёсные транспортные роботы. <i>Практическая работа «Характеристика транспортного робота».</i></p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изучать виды роботов; – изучать назначение транспортных роботов; – изучать конструкции транспортных роботов; – изучать назначение транспортных роботов. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять по плану/образцу характеристику транспортного робота
4.2	Роботы: Конструирование и управление	4	<p>Роботы на гусеничном ходу. Сборка робота технической модели. Управление робототехнической моделью из среды визуального программирования. Прямолинейное движение вперёд. Движение назад. <i>Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота».</i> Роботы на колёсном ходу. Понятие переменной. Оптимизация программы управления роботом</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать под руководством учителя конструкции гусеничных и колёсных роботов; – планировать под руководством учителя управление моделью с заданными параметрами с использованием программного управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать по схеме робототехнически модели элементов управления;

			с помощью переменных.Разнообразие конструктивныхрешений.Светодиоды :назначениеипрограммирование. <i>Практическая работа «Сборка робота и программированиенесколькихсветодиодов».</i>	– определять с помощью учителя системькоманд,необходимыхдляуправления; – осуществлять управлениесобранной моделью.
4.3	Датчики. Назначение и Функции различных датчиков	4	Датчики (расстояния, линии и др.), как элементы управления схемыробота.Датчикрасстояния. Понятиеобратнойсвязи.Назначение,функции датчиков и принципы ихработы. <i>Практическая работа«Программирование работы датчика расстояния».</i> Датчиклинии,назначение,функциидатчиковипринципыихработы. <i>Практическая работа«Программирование работы датчика линии».</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – изучатьдатчики,использованныепри проектированииитранспортногоробота; –изучатьфункциидатчиков. <i>Практическая деятельность:</i> – программироватьпо алгоритму, при необходимости под руководством учителя, работудатчика расстояния; – программироватьпо алгоритму, при необходимости под руководством учителя, работудатчикалинии.
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерной-Управляемой среде	2	Понятие широтно-импульсноймодуляции.Изучениеинтерфейсавизуальногоязыкапрограммирования, основныеинструменты и командыпрограммированияроботов. <i>Практическая работа«Программирование моделитранспортногоробота».</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – программирование по алгоритму транспортногоробота; – изучениеинтерфейсаконкретногоязыкапрограммирования; – изучениеосновныхинструментовикоманд программирования роботов. <i>Практическая деятельность</i>

				ь: – собирать модель робота по схеме; – программировать по алгоритму датчики модели робота.
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4	Знакомство с сервомотором. Программирование управления одним сервомотором. <i>Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами».</i> Разработка программы для реализации движения транспортного робота с использованием датчиков. <i>Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ».</i>	<i>Аналитическая деятельность:</i> – программирование по алгоритму управления одним сервомотором; – изучение основных инструментов команд программирования роботов. <i>Практическая деятельность:</i> – собирать робота по инструкции; – программировать датчики и сервомотор модели робота по алгоритму; – проводить испытания модели под руководством учителя.
4.6	Основы проектной деятельности	4	<i>Групповой учебный проект по робототехнике:</i> – определение этапов проекта; – распределение ролей и обязанностей в команде; – определение продукта, проблемы, цели, задач; – обоснование проекта; – анализ ресурсов; – выполнение проекта; – оценка результатов проектной деятельности	<i>Аналитическая деятельность:</i> – анализировать по плану результаты проектной деятельности. <i>Практическая деятельность:</i> – собирать робота по схеме; – программировать модель транспортного робота по алгоритму; – проводить испытания модели под руководством учителя;

			<i>тельности;</i> <i>– защита проекта.</i>	– защищать творческий проект на доступном для обучающегося с ЗП уровне.
	Итого по модулю	20		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы		
1 (1)	Модели и моделирование. Инженерные профессии	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Производство и технологии»
2	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства»	1	1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Производство и технологии»
3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Производство и технологии»
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1	1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Производство и технологии»
5 (2)	Чертеж. Геометрическое черчение	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
6	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических	1	1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам

	построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»					модуля «Компьютерная графика. Черчение»
7	Введение в компьютерную графику. Мир изображений	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
8	Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
9	Создание изображений в графическом редакторе	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
10	Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
11	Печатная продукция как результат компьютерной графики. Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
12	Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой: инженер-конструктор, архитектор, инженер-строитель и др.	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Компьютерная графика. Черчение»
13 (3)	Металлы и сплавы. Свойства металлов и сплавов	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам

					модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
14	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
15	Технологии обработки тонколистового металла	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
16	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
17	Технологические операции: резание, гибка тонколистового металла и проволоки	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
18	Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: выполнение технологических операций ручными инструментами	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

19	Технологии получения отверстий в заготовках из металла. Сверление	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
20	Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: сверление, пробивание отверстий и другие технологические операции	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
21	Технологии сборки изделий из тонколистового металла и проволоки	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
22	Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: изготовление и сборка проектного изделия	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
23	Контроль и оценка качества изделия из металла	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
24	Оценка качества проектного изделия из металла	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

						продуктов»
25	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов: фрезеровщик, слесарь, токарь и др.	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
26	Защита проекта «Изделие из металла»	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
27	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
28	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
29	Технологии приготовления блюд из молока. Лабораторно-практическая работа «Определение качества молочных продуктов органолептическим способом»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
30	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам

	продуктов»: выполнение проекта, разработка технологических карт					модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
31	Технологии приготовления разных видов теста	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов». Практическая работа «Составление технологической карты блюда для проекта»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
33	Профессии кондитер, хлебопек	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
34	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
35	Одежда. Мода и стиль. Профессии, связанные с производством одежды: модельер одежды, закройщик, швея и др. Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

36	Уход за одеждой. Практическая работа «Уход за одеждой»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
37	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей. Практическая работа «Составление характеристик современных текстильных материалов»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
38	Выбор ткани для швейного изделия (одежды) с учетом его эксплуатации. Практическая работа «Сопоставление свойств материалов и способа эксплуатации швейного изделия»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
39	Машинные швы. Регуляторы швейной машины. Практическая работа «Выполнение образцов двойных швов»	1		1		https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: обоснование проекта, анализ ресурсов	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
41	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых

					продуктов»
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
43	Швейные машинные работы. Пошив швейного изделия	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
45	Декоративная отделка швейных изделий	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических операций по отделке изделия	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам

					модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
49 (4)	Мобильная робототехника. Транспортные роботы	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
50	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
51	Простые модели роботов с элементами управления	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
52	Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
53	Роботы на колёсном ходу	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
54	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
55	Датчики расстояния, назначение и функции	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам

					модуля «Робототехника»
56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
57	Датчики линии, назначение и функции	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
58	Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
59	Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
62	Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
63	Движение модели транспортного робота	1			https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1		1	https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»

65	Групповой учебный проект по робототехнике (модель транспортного робота): обоснование проекта, анализ ресурсов, разработка модели	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
66	Групповой учебный проект по робототехнике. Сборка и программирование модели робота	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
67	Подготовка проекта к защите. Испытание модели робота	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
68	Защита проекта по робототехнике. Мир профессий. Профессии в области робототехники: мобильный робототехник, робототехник в машиностроении и др.	1				https://myschool.edu.ru/ Презентации, видео по темам модуля «Робототехника»
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	22		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Технология, 6 класс/ Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 6 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 7 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 7 класс/ Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 8-9 классы/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 5 класс/ Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 5 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Федеральная рабочая программа основного общего образования Труд (Технология) (для обучающихся с задержкой психического развития) Москва 2024 год

Технология. 5 класс. методическое пособие. А.Т. Тищенко , Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2020г.

Технология. Технологии ведения дома. Технологические карты : 5 класс: методическое пособие. Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2018г.

Индустриальные технологии: 5 класс: методическое пособие/ А.Д. Тищенко. – М.: Вентана – Граф, 2015г

Технология. Технологии ведения дома: 6 класс: методическое пособие. Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2016.

Технология. Технологии ведения дома. Технологические карты: 6 класс: методическое пособие. Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2018.

Индустриальные технологии 6 класс: Методическое пособие, А.Т. Тищенко . – 2 изд. Дораб. – М.: – Вентана – Граф, 2014год.

Технология. Технологии ведения дома: 7 класс: методическое пособие. Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2015.

Технология. Технологии ведения дома. Технологические карты: 7 класс: методическое пособие. Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2018.

Технология, Индустриальные технологии 7класс: Методическое пособие, А.Т. Тищенко . – 2 изд. Дораб. – М.: – Вентана – Граф, 2014год.

Технология. Индустриальные технологии. Технологические карты : 7 класс: методическое пособие / А. Т. Тищенко. - М : Вентана-Граф, 2019

Технологические карты: 8 класс: методическое пособие. А.Т. Тищенко – М.: Вентана – Граф, 2018

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://myschool.edu.ru/> Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов ЦОС

Моя Школа. Методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса.

МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- **технические средства обучения (средства ИКТ):** ноутбук, мультимедийный проектор
- **наглядный материал:** таблицы по технике безопасности, таблицы по технологии обработки изделия, папки с образцами, наборы по материаловедению.
- **оборудование и приборы, необходимые для реализации Рабочей программы:**
 - Бытовые швейные машины, оверлог, утюги, гладильные доски (швейное дело)
 - Набор посуды (кастрюли), чайные пары, холодильник, плиты электрические, чайник электрический, микроволновая печь (кулинария)

