

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области
«Екатеринбургская школа-интернат № 10, реализующая адаптированные основные
общеобразовательные программы»

ПРИНЯТО
решением методического объединения
учителей труда и эстетического цикла
Протокол №1 от 26.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
с зам. директора по УВР
27.08. 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Учебного предмета «Труд (технология)»
для основного общего образования
Срок освоения программы: *6 лет (5-10 классы)***

Екатеринбург

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа учебного предмета «Труд (технология)» для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы основного общего образования слабовидящих обучающихся, разработана на основе Федерального закона от 13.12.2023 № 618 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в РФ» (ч. 6.3. ст. 12), Приказа Минпросвещения РФ от 24.11.2022 № 1025 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»(вариант 4.2 ФАОП ООО для слабовидящих обучающихся), с учетом требований к результатам освоения Федеральной основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС ООО), а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа учебного предмета «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых компонентов для формирования у слабовидящих обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно- деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по труду (технологии) знакомит слабовидящих обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по труду (технологии) происходит приобретение базовых навыков работы с технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация слабовидящих обучающихся в сферах профессионально-трудовой деятельности.

Программа по труду (технологии) раскрывает содержание, адекватно

отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения слабовидящих обучающихся в следующих направлениях: вариативность инновационных технологий и производств с учетом их доступности для слабовидящих, современные технологии в области обработки различных материалов и пищевых продуктов (в том числе с использованием тифлотехнических средств, приборов и инструментов), технологии создания, получения и использования информации (включая основы роботизации, автоматизации и программирования в условиях слабовидения), социально-экономические технологии, знакомящие слабовидящих обучающихся с основами профессий в сферах проектной деятельности, менеджмента, маркетинга, журналистики, лингвистики, истории, математики, экономики, юриспруденции, социальной работы и др.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих слабовидящим обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип разработки программы по труду (технологии): освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания - построения и анализа разнообразных моделей.

Программа учебного предмета «Труд (технология)» построена 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.

Рабочая программа по труду (технологии) на уровне основного общего образования включает инвариантные (обязательные) и вариативные модули, которые перераспределяются по годам обучения с учетом пролонгации сроков получения основного общего образования слабовидящими обучающимися, осваивающими вариант 4.2 ФАОП ООО, их особых образовательных потребностей, зрительных и компенсаторных возможностей, особенностей психофизического развития.

В содержании федеральной рабочей программы учебного предмета «Труд (технология)» представлены следующие инвариантные модули:

1. Модуль «Производство и технологии».

Модуль «Производство и технологии» 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.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных (BigData)» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса труда (технологии) на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

2. 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. При реализации модуля допускается деление класса на подгруппы.

3. Модуль «Технологии создания, получения и использования информации».

В рамках данного модуля слабовидящие обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения информации, с современными информационными и цифровыми технологиями, осваивают основы автоматизации и роботизации, базовые элементы программирования в невизуальной среде, овладевают навыками робототехнического проектирования (в том числе создания тифлоприборов) с использованием доступных робототехнических конструкторов, изучают способы создания, получения и использования информации в цифровой среде под управлением ассистивных (тифлоинформационных) технологий. Обучающиеся получают представления о профессиях в IT-сфере, доступных для слабовидящих, и возможностях использования искусственного интеллекта в различных видах деятельности при решении образовательных, профессиональных и бытовых задач.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задач успешного профессионального самоопределения слабовидящих обучающихся, обеспечивающего выбор доступных, востребованных профессий.

4. Модуль «Социально-экономические технологии».

В модуле раскрываются актуальные социальные и экономические

технологии, обеспечивающие овладение над профессиональными навыками: проектная деятельность, коммуникативные навыки, умение работать в команде, ведение документации, тайм-менеджмент, корпоративная культура, рациональное использование ресурсов различных объектов и др. Практическое освоение данного модуля позволяет раскрыть содержание слабовидящим обучающимся широким спектром востребованных профессий из различных областей профессионально-трудовой деятельности: переводчик, журналист, литературовед, редактор, историк, копирайтер, проект-менеджер, юрист, экономист, консультант и др., доступных для слабовидящих.

Программа по труду (технологии) конкретизирует содержание, личностные и метапредметные(в том числе специальные) результаты за весь период на уровне основного общего образования, а также предметные достижения обучающегося по каждому инвариантному и вариативному модулю за каждый год его реализации и специальные предметные результаты за уровень основного общего образования. В целом, предметные результаты освоения учебного предмета «Труд (технология)» на уровне основного общего образования определяются совокупностью предметных достижений слабовидящего обучающегося по всем изучаемым модулям за каждый год обучения.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Труд (технология)» на уровне основного общего образования определяется его профориентационной направленностью и способствует преодолению обучающимися следующих специфических трудностей, обусловленных слабовидением:

- снижение возможности выявлять пространственные признаки объектов: положение, направление, расстояние, величина, форма - с помощью зрения;
- замедленность и неточность восприятия;
- низкий уровень развития мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- несформированность или искаженность ряда представлений;

- отсутствие социального опыта, низкий уровень самостоятельности;
- трудности в профессиональном самоопределении, выборе доступной и востребованной профессии.

Реализация учебного предмета «Труд (технология)» для слабовидящих обучающихся предполагает наличие специальных образовательных условий, учитывающих особенности психофизического развития и особые образовательные потребности обучающихся данной группы:

соблюдение режима зрительных нагрузок в соответствии с действующими СанПиН и индивидуальных рекомендаций врача-офтальмолога;

- использование специальных методов, приёмов (алгоритмизация, поэтапность, сопряженные действия и др.) и тифлотехнических, технических, оптических средств обучения, ассистивных (тифлоинформационных) технологий, тифлокомментирования;
- применение специальных средств наглядности (натуральные предметы и объекты, модели, муляжи, макеты, иллюстративный материал, адаптированный к зрительным возможностям слабовидящих);
- непрерывность коррекционно-развивающего процесса и профориентационной работы, реализуемой через содержание образовательных областей;
- особая организация предметно-пространственной и временной образовательной среды.

Основной целью изучения учебного предмета «Труд (технология)» является формирование у слабовидящих обучающихся технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, надпрофессиональных навыков, знакомство обучающихся с основами доступных и востребованных профессий в различных областях профессионально-трудовой деятельности.

Программа направлена на решение системы общеобразовательных и коррекционных задач:

Общеобразовательные задачи:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми 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 культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Коррекционные задачи:

- развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия;
- формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа;
- развитие и коррекция мелкой моторики;
- развитие произвольного внимания;
- развитие и коррекция памяти;
- развитие критического и технологического мышления;
- преодоление вербализма и формализма знаний и представлений;
- обогащение активного и пассивного словаря, формирование новых понятий в различных сферах применения современных технологий и основ профессиональной деятельности;

- совершенствование умения ориентироваться в микро и макропространстве;
- развитие мотивационно-потребностной сферы;
- формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности;
- совершенствование умений планирования, программирования и контроля собственной деятельности;
- совершенствование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов доступным способом;
- изучение различных материалов труда, и их применения, трудовых операций и технологических процессов, в том числе, выполняемых в условиях ограничения возможностей зрительного контроля;
- совершенствование приемов зрительного, осязательно-зрительного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;
- формирование представлений о современных бытовых технических средствах и приборах, и их применении в повседневной жизни;
- совершенствование навыков использования при выполнении работ адаптированных инструкционно-технологических карт;
- изучение основных видов механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- совершенствование навыков алгоритмизации деятельности (работа по заданным алгоритмам и создание собственных алгоритмов);
- овладение навыками алгоритмизации трудовых операций с использованием специального оборудования;
- формирование мотивации к профессиональному самоопределению;
- формирование представлений в области получения профессионального образования и последующего трудоустройства при слабовидении, планирования будущей карьеры, профессионального самосовершенствования;
- овладение над профессиональными навыками (моделирование,

проектная деятельность, коммуникативные навыки, навыки работы с информацией, навыки критического мышления и поиска нестандартных решений трудных ситуаций, выполнение творческих работ);

- воспитание технологической культуры и грамотности;
- воспитание любви к труду, формирование активной жизненной позиции, преодоление негативных установок на иждивенчество и инвалидность, коррекция самооценки;
- развитие способностей в доступных видах деятельности.

Основные принципы и подходы к реализации учебного предмета «Труд (технология)»

Основу разработки федеральной рабочей программы учебного предмета «Труд (технология)» для слабовидящих обучающихся составляют деятельностный и дифференцированный подходы.

Деятельностный подход строится на признании того, что развитие личности слабовидящего обучающегося определяется созданием условий для проявления активности и самостоятельности в доступных видах деятельности.

Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся, а также их индивидуальных зрительных и компенсаторных возможностей, демонстрирующих неоднородность уровня готовности к овладению технологическими умениями и навыками в условиях слабовидения. Применение дифференцированного подхода обеспечивает разнообразие программного содержания предмета, предоставляя слабовидящим обучающимся возможность реализовать свой индивидуальный потенциал.

Программа разработана на основе следующих принципов:

- коррекционная направленность образовательного процесса;
- вариативность (выбор дополнительных модулей, а также альтернативных технологий, методов, приемов и средств обучения);
- развивающая направленность образовательного процесса, обеспечивающая личностное и компенсаторное развитие слабовидящих

обучающихся с учетом их особых образовательных потребностей;

- учет индивидуальных особенностей психофизического развития и типологических особенностей слабовидящих обучающихся;
- взаимосвязь содержания учебного предмета и профориентационной работы;
- преемственность, предполагающая проектирование программы с учетом содержания учебного предмета на уровне начального общего образования, получения профессионального образования и трудоустройства;
- взаимодействие с семьей.

Учебный предмет «Труд (технология)» входит в предметную область федерального учебного плана «Технология» и является обязательным для изучения на уровне основного общего образования.

Согласно федеральному учебному плану Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования слабовидящих обучающихся (вариант 4.2 ФАОП ООО), общее число часов, отводимое для изучения предмета «Труд (технология)» составляет 340 часов: в 5-8 классах – 68 часов (2 часа в неделю), в 9-10 классах – 34 часа (1 час в неделю).

Получение слабовидящими обучающимися, осваивающими вариант 4.2 ФАОП ООО, основного общего образования в пролонгированные сроки обучения (6 лет) обеспечивает возможность закрепления практических умений и навыков, приобретенных обучающимися в рамках изучения программного содержания инвариантных и вариативных модулей программы по труду (технологии), а также дополнительные возможности для ознакомления с основами доступных профессий.

Для прохождения программы, обучающиеся в классах делятся на подгруппы в связи с небольшим количеством единиц техники (по 6 штук станков, швейных машин) в кабинетах «Швейное производство», «Столярная мастерская». Годовые итоговые оценки выставляются обучающимся с учетом прохождения ими всех модулей программы.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

МОДУЛЬ «ПРОИЗВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИИ»

5 КЛАСС

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Классификации и типы проектов (творческие, исследовательские и др.).

Профессии и профессиональная деятельность.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

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 качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Классификации и типы проектов (информационные, прикладные, технические и др.). Паспорт проекта. Требования к структуре проекта.

7 КЛАСС

Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы. Современный транспорт и перспективы его развития.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Классификации и типы проектов (организационные, экономические, инженерные, конструкторские и др.). Создание паспорта проекта. Структура проекта. Этапы проектной деятельности. Проектная документация. Инструменты работы над проектом.

8 КЛАСС

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

9 КЛАСС

Предпринимательство. Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика. Виды предпринимательской деятельности. Типы организаций. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки. Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

10 КЛАСС

Мир профессий. Перспективные профессии будущего. Профессии, доступные для слабовидящих. Выбор профессии с учетом ее доступности для слабовидящих, особенностей их психофизического развития, индивидуальных зрительных и компенсаторных возможностей при выборе профессии. Современные сферы профессионально-трудовой деятельности человека и возможности их освоения в условиях слабовидения.

Предпринимательство. Приобщение к культуре предпринимательства с учетом запроса региона. Предпринимательская этика и этикет. Личностные качества предпринимателя. Ответственность предпринимателей и принятие управленческих решений. Влияние региона на корпоративную культуру.

Производства и технологии в жизни людей с нарушениями зрения. Жизнедеятельность слабовидящих в условиях цифровизации общества: преимущества и недостатки. Анализ адаптации ведущих технологий и производств к зрительным возможностям слабовидящих. Роль технологий и производств в обеспечении качества жизни слабовидящих. Ассистивные технологии. Адаптация современных технологий для лиц с нарушениями зрения.

МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование - основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии. Инструменты для работы с бумагой.

Использование древесины человеком (история и современность).

Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной. Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины. Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины. Народные промыслы по обработке древесины. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки текстильных материалов. Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура. Современные технологии производства тканей с разными свойствами. Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей. Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия. Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы. Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые). Профессии, связанные со швейным производством. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов. Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи. Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида. Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов. Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд. Тифлотехника, используемая на кухне. Правила оборудования кухни и техники безопасности на кухне для

слабовидящих. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приемы работы. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

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».

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. Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые). Профессии, связанные со швейным производством. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

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».

7 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки текстильных материалов. Выполнение стежков и швов различных видов. Выполнение ручных и машинных швов различных видов (стачные, краевые). Профессии, связанные со швейным производством. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов. Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто). Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы. Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса. Групповой проект

по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

8 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки текстильных материалов. Выполнение стежков и швов различных видов. Выполнение ручных и машинных швов различных видов (стачные, краевые). Профессии, связанные со швейным производством. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов. Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто). Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы. Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса. Блюда

национальной кухни из мяса, рыбы. Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ, ПОЛУЧЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ»

5 КЛАСС

Информация в современном мире и технологии работы с ней. Понятие «Информация». Виды информации. Получение информации с помощью сохранных анализаторов.

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

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем. Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

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

Исследование задачи и ее решений. Представление полученных результатов.

Автоматизация и роботизация. 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.

6 КЛАСС

Информация в современном мире и технологии работы с ней. Работа с источниками информации. Кибербезопасность. Доступность различных источников информации для слабовидящих. Поиск информации в условиях слабовидения. Методы и средства получения информации (работа с литературными источниками различных жанров, использование ресурсов сети Интернет с учетом доступности для слабовидящих, исследовательская деятельность, опросы, анкетирование, наблюдение, интервью и др.).

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота. Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение. 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. Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции. Робототехнический конструктор и комплектующие. Работа со схемами. Понятие «Схема» в робототехнике. Адаптация схем для слабовидящих. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

7 КЛАСС

Информация в современном мире и технологии работы с ней. Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные (BigData), аддитивные технологии, 3D-печать, кибербезопасность и др.

Робототехнические проекты. Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства; определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма

реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом. Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения. Знакомство с платформой («Arduino»). Учебный проект по робототехнике.

Основы программирования. Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритма. Знакомство с программированием на языке «Python». Профессии, связанные с программированием.

8 КЛАСС

Информация в современном мире и технологии работы с ней. Кибербезопасность. Доступ к персональной информации человека. Основы информационной безопасности при работе с различными видами технических устройств (смартфон, компьютер и т.д.) Основы информационно-когнитивных технологий. Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория. Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий. Формализация и моделирование — основные инструменты познания окружающего мира.

От робототехники к искусственному интеллекту. Жизненный цикл технологии. Понятие о конвергентных технологиях. Робототехника как пример конвергентных технологий. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения. Боты. Типы ботов (чат-боты, поисковые, торговые, мониторинговые и др.). Искусственный интеллект и голосовые помощники.

Робототехнические проекты. Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства; определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма

реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом. Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения. Создание тифлоприборов на платформе «Arduino». Учебный проект по робототехнике.

Основы программирования. Понятие «Блок-схема». Работа с блок-схемами в условиях слабовидения. Запись алгоритма с помощью блок-схемы. Решение задач по блок-схеме. Знакомство с программированием на языке «Python» без визуального контроля. Профессии, связанные с программированием.

9 КЛАСС

Информация в современном мире и технологии работы с ней. Кибербезопасность. Безопасность конфиденциальных данных в цифровой среде. Угрозы кибербезопасности (взлом, вирусы, фишинг, утечки данных, вредоносных программ, MitM атаки и др.). Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ. Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности. Программные инструменты построения интеллект-карт.

Понятие «больших данных (BigData)» (объем, скорость, разнообразие). Работа с «большими данными (BigData)» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ больших данных (BigData) при разработке проектов. Способы представления больших данных (BigData). Цифровые инструменты представления больших данных (BigData).

Робототехнические проекты. Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование

робототехнического устройства; определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом. Проектирование электронных устройств с использованием электронного конструктора «Arduino».

Основы программирования. Языки программирования. Классификации языков программирования. Программирование на языке «Python» в условиях слабовидения. Интерпретатор языка программирования. Комфортная среда для программирования в условиях слабовидения.

10 КЛАСС

Информация в современном мире и технологии работы с ней. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ.

Методы и технологии кибербезопасности (безопасность сетей, устройств и ПО, защита информации, угрозы и реагировать на инциденты и др.)

Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности. Программные инструменты построения интеллект-карт.

Работа с «большими данными (BigData)» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ больших данных(BigData) при разработке проектов. Способы представления больших данных(BigData). Цифровые инструменты представления больших данных(BigData). Профессии, предполагающие работу с большими данными(BigData).

Основы программирования. Программирование на языке «Python» в условиях слабовидения. Простейшие программы на языке «Python». Линейные алгоритмы. Ввод и вывод данных. Арифметические операции.

МОДУЛЬ «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

7 КЛАСС

Социальные и экономические технологии как совокупность методов и средств, позволяющих добиваться результатов при решении задач по обеспечению эффективного взаимодействия между людьми и рационального использования ресурсов предприятия / иного ресурсоемкого объекта. Значение социальных и экономических технологий.

Виды социальных технологий: коммуникации, образовательные, медицинские, социокультурные и др.

Технология коммуникации. Структура процесса коммуникации. Способы организации сотрудничества. Распределение обязанностей. Способы разрешения конфликтов. Правила ведения дискуссий. Технология принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Ответственность за принятые решения. Ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

Работа с источниками информации. Методы и средства получения информации в процессе использования социальных технологий. Назначение социологических исследований. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение. Технологии опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью.

Человек как объект технологии. Основные свойства личности человека. Потребности людей и их иерархия. Социальная активность, ее значение, способы ее проявления. Личностная рефлексия как способ осознания своих мотивов, потребностей, стремлений, желаний. Предпочитаемое поведение в ситуациях морального выбора. Поведение человека с нарушениями зрения в социуме.

Экономика и технологии. Виды технологий в экономике.
Информационные технологии в экономике.

8 КЛАСС

Человек как объект технологии. Стратегии поиска решения задач на выстраивание, сериацию, сравнение, оценивание, проведение теоретического исследования, смысловое чтение, ориентировку в ситуации, прогнозирование, целеполагание, принятие решения, самоконтроль; оценку и коррекцию принятых решений. Гипотеза. Выдвижение и проверка гипотезы.

Планирование человеком собственной деятельности. Хронокарта собственной деятельности. Сбор и обработка информации. Отслеживание продвижения в выполнении задания. Контроль качества собственной деятельности. Коррекция собственной деятельности. Презентация результатов собственной деятельности.

Основы рыночной экономики. Рынок как сотрудничество людей друг с другом по поводу купли-продажи товаров и услуг. Основные категории рыночной экономики. Маркетинг как технология управления рынком. Методы исследования рынка. Методы стимулирования рынка.

9 КЛАСС

Проектная деятельность. Проект и алгоритм. Проект и технология. Основные классы проектов (монопроект, мультипроект, мегапроект). Социальные проекты. Волонтерская деятельность. Фандрайзинг. Написание грантов. Профессиональная деятельность проект-менеджера.

Социальная деятельность. Социально значимые объекты: реабилитационные центры, дома инвалидов, общественные организации инвалидов, предприятия для инвалидов, службы занятости, фонды социального страхования, пенсионные фонды и т.д.

Знакомство с профессиями доступными для слабовидящих обучающихся: профессиональная деятельность переводчика, копирайтера, литературоведа,

радиоведущего, редактора, журналиста, историка, экономиста, консультанта и др.

Профессиональное образование. Источники информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства. Профессиональные намерения, причины их уточнения и корректировки. Соответствие выбранной профессии способностям, особенностям личности и запросам рынка труда. Личный профессиональный план. Поиск образовательной организации для получения профессионального образования. Резюме.

Документация. Основные виды, функции и назначение документации. Принципы ведения документации. Основы делопроизводства.

10 КЛАСС

Проектная деятельность. Управление проектом. Создание команды. Работа в команде. Распределение функций и задач. Контроль за процессом, результатом и его качеством. Оценка результатов проектной деятельности. Виды проектов (инвестиционные, инновационные, научно-исследовательские, учебно-образовательные и др.). Жизненный цикл проекта. Создание экономических, организационных и технических проектов. Профессиональная деятельность проект-менеджера.

Социальная деятельность. Технологии социальной работы с различными группами населения. Меры социальной поддержки государством различных групп населения. Социальная защита инвалидов. Социальные услуги и механизмы их получения. Технология разработки и реализации индивидуальной программы (ре)абилитации. Социальные риски для лиц с нарушениями зрения и меры их профилактики. Профессии в сфере социальной работы и социальной защиты инвалидов.

Знакомство с профессиями доступными для слабовидящих обучающихся: профессиональная деятельность в сфере юриспруденции, математики, финансов, налогов, менеджмента, маркетинга, IT-сфере и др.

Документация. Внутренняя и внешняя документация организации.
Ведение электронной документации. Электронный документооборот.

Видеоконферентсвязь. Площадки для видеоконферентсвязи и работа с ними в условиях слабовидения.

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения труда (технологии) на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

патриотического воспитания:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

гражданского и духовно-нравственного воспитания:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и 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;

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 и самовыражения в современном обществе;

ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

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;

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;

экологического воспитания:

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

- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Специальные личностные результаты:

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;

- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;

- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира;

- готовность к осознанному выбору профессии и построению дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения труда (технологии) на уровне основного общего образования у слабовидящего обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными» (BigData);
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть **коммуникативных универсальных 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.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника - участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
- уметь распознавать некорректную аргументацию.

Специальные метапредметные результаты:

- использовать нарушенное зрение и все анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);
- применять зрительный, осязательный и слуховой способы восприятия материала;
- применять современные средства коммуникации, тифлотехнические средства и ассистивные (тифлоинформационные) технологии при решении практических задач;

- осуществлять зрительную пространственную и социально-бытовую ориентировку, обладать мобильностью;
- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;
- вести самостоятельный поиск информации;
- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;
- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
- находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения в 5 классе:

- называть и характеризовать технологии;
- называть и характеризовать потребности человека;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов;
- классифицировать технику, описывать назначение техники;
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
- классифицировать проекты по типам;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- называть и характеризовать профессии.

К концу обучения в 6 классе:

- называть и характеризовать машины и механизмы;
- конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
- решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;

- предлагать варианты усовершенствования конструкций;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального

производства;

- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

- знать требования к структуре проекта;
- классифицировать проекты по типам.

К концу обучения в 7 классе:

- приводить примеры развития технологий;
- приводить примеры эстетичных промышленных изделий;
- называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;
- называть производства и производственные процессы;
- называть современные и перспективные технологии;
- оценивать области применения технологий, понимать их

возможности и ограничения;

- оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

- выявлять экологические проблемы;

- называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;

- характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику;

- классифицировать и различать проекты по типам;

- знать этапы проектной деятельности и структуру проекта;

- знать инструменты работы над проектом и проектную документацию;

- создавать паспорт проекта.

К концу обучения в 8 классе:

- характеризовать общие принципы управления;

- анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
- характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;
- называть и характеризовать биотехнологии, их применение;
- характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
- предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;
- определять проблему, анализировать потребности в продукте;
- овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- знать функции рынка труда и трудовые ресурсы;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

- перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
- характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности, корпоративную культуру, предпринимательскую этику;
- знать сферу принятия управленческих решений и ответственности предпринимателя, внутреннюю и внешнюю среду предпринимательства;
- создавать модели экономической деятельности;
- разрабатывать бизнес-проект;
- оценивать эффективность предпринимательской деятельности;

- характеризовать закономерности технологического развития цивилизации.

К концу обучения в 10 классе:

- знать перспективные профессии будущего;
- знать профессии, доступные для слабовидящих;
- планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру с учетом индивидуальных зрительных и компенсаторных возможностей, особенностей психофизического развития;
- знать современные сферы профессиональной деятельности человека и возможности их освоения в условиях слабовидения.
- знать предпринимательскую этику и этикет, личностные качества предпринимателя и региональные особенности предпринимательской деятельности;
- анализировать преимущества и недостатки цифровизации всех сфер жизнедеятельности для людей с нарушениями зрения;
- анализировать современные технологии и производства с точки зрения их адаптированности к зрительным возможностям слабовидящих;
- знать ассистивные технологии, способы адаптации технологий для лиц с нарушениями зрения.

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

К концу обучения в 5 классе:

- выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности (самостоятельно или с помощью педагога);
- выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;
- создавать, применять и преобразовывать доступными способами знаки и символы, модели и схемы;

- использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;
- называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;
- называть народные промыслы по обработке древесины;
- характеризовать свойства конструкционных материалов;
- выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;
- называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;
- выполнять доступными способами простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;
- исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;
- называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;
- анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ (в том числе тифлотехнические – специальные иглы, нитковдеватели);
- подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки) (при необходимости с помощью педагога);
- знать и соблюдать последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;
- знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

- приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;
- называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;
- называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели с учетом техники безопасности для слабовидящих;
- знать и называть тифлотехнику, используемую при приготовлении пищи, характеризовать назначение и функции тифлотехнических средств (приборов и инструментов);
- характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения **в 6 классе:**

- характеризовать свойства конструкционных материалов;
- называть народные промыслы по обработке металла;
- называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;
- исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
- выполнять доступными способами технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- обрабатывать доступными способами металлы и их сплавы слесарным инструментом;
- называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

- характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

- выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

- с помощью педагога выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

- знать и соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

- выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий;

- знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

- определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

- называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

- называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста.

К концу обучения **в 7 классе:**

- исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные ошибки;

- выполнять художественное оформление изделий;

- называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

- знать и выполнять стежки и швы различных видов;

- знать и выполнять ручные и машинные швы различных видов (стачных, краевых);
- осуществлять с необходимой помощью педагога изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;
- называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
- называть национальные блюда из разных видов теста;
- знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;
- знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,
- характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 8 классе:

- исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- выполнять художественное оформление изделий;

- называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;
- знать и выполнять стежки и швы различных видов;
- знать и выполнять ручные и машинные швы различных видов (стачных, краевых);
- осуществлять с необходимой помощью педагога изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;
- называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
- называть национальные блюда из разных видов теста;
- знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;
- знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,
- характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;
- называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии создания, получения и использования информации»

К концу обучения в 5 классе:

- знать виды информации, возможности и способы получения различных видов информации с помощью сохранных анализаторов;

- характеризовать технологию решения производственных задач в информационной среде
- знать сферы применения больших данных (BigData), особенности работы с ними и способы извлечения информации из массива данных;
- характеризовать роботов, как исполнителей, особенности управления исполнителем, непосредственно и согласно плану;
- характеризовать алгоритмы и технологии;
- знать и различать систему команд исполнителя на экране компьютера, систему команд управления механическим роботом;
- характеризовать робототехнические комплексы и их возможности;
- знать состав робототехнического конструктора.

К концу обучения в 6 классе:

- работать с источниками информации с учетом их доступности для слабовидящих и использованием ассистивных технологий;
- знать основные методы получения информации в исследовательской деятельности (опросы, анкетирование, интервью, наблюдение и др.);
- знать базовые принципы работы робота;
- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать основные законы робототехники;
- называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;
- называть составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
- характеризовать взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции;
- знать принципы работы со схемами и способы их адаптации для слабовидящих.

К концу обучения в 7 классе:

- знать и характеризовать технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные (BigData), аддитивные технологии, 3D-печать, кибербезопасность и др;
- знать и выполнять (при необходимости с помощью педагога) полный цикл создания робота;
- приводить примеры роботов из различных областей;
- характеризовать алгоритм и его свойства;
- знать способы записи алгоритма;
- характеризовать язык программирования «Python»;
- знать профессии, связанные с программированием.

К концу обучения в 8 классе:

- знать основы информационной безопасности;
- владеть навыками соблюдения информационной безопасности при работе с различными видами технических устройств (смартфон, компьютер и т.д.);
- знать основы информационно-когнитивных технологий;
- называть основные инструменты познания окружающего мира;
- характеризовать жизненный цикл технологии;
- знать основные типы ботов;
- применять голосовые помощники для решения практических задач;
- получить доступный опыт моделирования робототехнического устройства с помощью робототехнического конструктора;
- приводить примеры роботов из различных областей;
- получить представления о создании тифлоприборов с помощью электронного робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;

- знать назначение блок-схемы;
- записывать алгоритм с помощью блок-схемы;
- решать задачи по блок-схеме;
- знать основы программирования без визуального контроля на языке «Python»;

- знать и называть профессии, связанные с программированием.

К концу обучения **в 9 классе:**

- знать основные угрозы кибербезопасности в цифровой среде (взлом, вирусы, фишинг, утечки данных, вредоносные программы, MitM атаки и др.);
- получить представления о теории решения изобретательских задач (ТРИЗ);
- использовать интеллект-карты в проектной деятельности;
- знать и называть программные инструменты построения интеллект-карт;
- знать основные характеристики «больших данных (BigData)» (объем, скорость, разнообразие);
- знать и называть способы и цифровые инструменты представления больших данных (BigData);
- получить доступный опыт моделирования робототехнического устройства с помощью робототехнического конструктора;
- приводить примеры роботов из различных областей;
- получить представления о создании тифлоприборов с помощью электронного робототехнического конструктора
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;
- знать классификации языков программирования;
- получить опыт программирования в условиях слабовидения на языке «Python».

К концу обучения в 10 классе:

- владеть навыками соблюдения требований кибербезопасности в цифровой среде;
- использовать интеллект-карты в проектной деятельности и как инструмент систематизации информации;
- знать программные инструменты построения интеллект-карт;
- знать способы и цифровые инструменты представления больших данных (BigData);
- знать профессии, предполагающие работу с большими данными (BigData);
- получить опыт программирования на языке «Python».

Предметные результаты освоения содержания модуля «Социально-экономические технологии»

К концу обучения в 7 классе:

- получить представления о значении социально-экономических технологий;
- знать виды социальных технологий;
- владеть навыками коммуникации (способы организации сотрудничества и разрешения конфликтов, распределение обязанностей, ведение дискуссии и др.);
- работать с источниками информации;
- применять методы и средства получения информации с использованием социальных технологий (социологические исследования, опросы, анкетирование, интервью, наблюдение);
- знать потребности людей и их иерархию;
- получить представления об этике поведения человека с нарушениями зрения в социуме;
- знать основные виды технологий в экономике.

К концу обучения в 8 классе:

- владеть стратегиями поиска решения задач: выстраивания, сериации, сравнения, оценивания, проведения теоретического исследования, смыслового чтение, ориентировки в ситуации, прогнозирования, целеполагания, принятия решения, самоконтроль;
- получить представления о хронокарте собственной деятельности;
- знать и характеризовать основные категории рыночной экономики;
- получить представления о маркетинге как технологии управления рынком, методах исследования и стимулирования рынка.

К концу обучения в 9 классе:

- различать проекты по классам;
- получить представления о социальных проектах и грантовой деятельности;
- познакомиться с особенностями профессиональной деятельности проект-менеджера;
- знать назначение и функции социально значимых объектов (реабилитационные центры, дома инвалидов, общественные организации инвалидов, предприятия для инвалидов, службы занятости, фонды социального страхования);
- познакомиться с профессиями, доступными для слабовидящих обучающихся (переводчик, копирайтер, литературовед, радиоведущий, редактор, журналист, историк и др.);
- проектировать будущую профессиональную карьеру от получения профессионального образования до трудоустройства;
- составлять резюме;
- знать основные виды, функции и назначение документации, принципы ведения документации.

К концу обучения в 10 классе:

- знать принципы создания команды разработчиков проекта и управления проектом;
- оценивать результаты проектной деятельности, осуществлять контроль качества;
- классифицировать проекты по видам;
- знать особенности профессиональной деятельности проектного менеджера;
- знать технологии социальной работы с различными группами населения и меры их социальной поддержки государством;
- знать основные социальные услуги и механизмы их получения инвалидами;
- получить представления о технологии разработки и реализации индивидуальной программы (ре)абилитации инвалида;
- прогнозировать возникновение социальных рисков для лиц с нарушениями зрения и находить меры их профилактики;
- знать профессии в сфере социальной работы и социальной защиты инвалидов;
- познакомиться с профессиями, доступными для слабовидящих обучающихся в сферах: юриспруденции, математики, финансов, налогов, менеджмента, маркетинга, IT-сфере и др.;
- получить представления о внутренней и внешней документации организации, видах отчетности, электронном документообороте;
- познакомиться с основными площадками для видеоконференцсвязи, знать специфику и возможности работы с ними в условиях слабовидения.

Специальные результаты:

- знание различных материалов труда и их применения, трудовых операций и технологических процессов, выполняемых в условиях слабовидения;

- владение приемами зрительного, осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;
- знание основных видов механизмов (выполняемые ими функции, их рабочие части);
- использование при выполнении работ инструкционно-технологических карт;
- знание современных бытовых приборов и особенностей их эксплуатации в повседневной жизни в условиях слабовидения;
- умение использовать тифлотехнические средства и ассистивные (тифлоинформационные) технологии учебно-познавательных и практических задач;
- владение способами алгоритмизации трудовых операций и действий с использованием специального оборудования;
- умение использовать тифлотехнические средства и ассистивные (тифлоинформационные) технологии учебно-познавательных и практических задач;
- сформированность представлений в области получения профессионального образования и последующего трудоустройства слабовидящего человека, планирования будущей профессиональной карьеры;
- знание современных сфер профессионально-трудовой деятельности человека, доступных для слабовидящих.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ КАБИНЕТОВ

Учебные кабинеты/мастерские оснащены высокотехнологичным оборудованием предметной области «Труд» (технология)» по профилю «Швейное дело», «Поварское дело», для внедрения современных программ трудового и профессионально-трудоустройства по востребованным на рынке труда профессиям. Программа предметной области «Труд» (Технология)» осуществляется в двух мастерских по следующим профилям трудовой подготовки: «Швейное дело», «Поварское дело». Кабинеты оснащены следующим современным технологическим оборудованием:

1. Кабинет «Поварское дело»:

Щипцы для разбивания яиц, говорящие крышки для банок, открывалка для стеклянных банок, ножеточка, таймер кухонный, нож-дозатор, сахарницадозатор, нескользящая разделочная доска, нескользящий коврик для посуды, рельефный держатель для чашек, нескользящая миска для смешивания продуктов, индикатор уровня жидкости, приспособление для открывания бутылок, приспособление для открывания банок, ограничитель для тарелки, духовой шкаф, посудомоечная машина, плита, кухонный комбайн, холодильник, мультиварка, микроволновая печь, тостер, соковыжималка, электрическая мясорубка, чайник, набор столовых приборов, кухонный гарнитур, стол производственный, раковина, набор посуды для приготовления с крышками, весы кухонные, наглядные пособия по технике безопасности для изучения направления «поварское дело».

2. Кабинет «Швейное дело»:

Гладильная система, отпариватель для одежды, оверлок, машина швейная, манекен подростковый, ножницы, лампа-планшет для копирования выкроек, стол раскройный, зеркало, резец (копировальный ролик), кронштейн для лекал, пресс для установки метало-фурнитуры (с насадками), стол рабочий под швейные машинки с закрытой тумбой с полками, межстольем, наглядные пособия по технике безопасности для изучения направления «швейное дело»,

комплект учебно-методических материалов для изучения направления «Швейное дело».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Модуль «Производство и технологии» | 8 | 1 | 2 | https://resh.edu.ru/subject/8/5/ |
| 2 | Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» | 40 | 2 | 21 | https://resh.edu.ru/subject/8/5/ |
| 3 | Модуль «Технологии создания, получения и использования информации» | 20 | 1 | 8 | https://resh.edu.ru/subject/8/5/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 4 | 31 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Электронные (цифровые) |
|-------|-----------------------------|------------------|------------------------|
|-------|-----------------------------|------------------|------------------------|

| | программы | Всего | Контрольные работы | Практические работы | образовательные ресурсы |
|--|---|--------------|---------------------------|----------------------------|---|
| 1 | Модуль «Производство и технологии» | 6 | 1 | 3 | https://resh.edu.ru/subject/8/6/ |
| 2 | Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» | 42 | 1 | 19 | https://resh.edu.ru/subject/8/6/ |
| 3 | Модуль «Технологии создания, получения и использования информации»; | 20 | 2 | 4 | https://resh.edu.ru/subject/8/6/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 4 | 26 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--------------|--|-------------------------|---------------------------|----------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|----|---|----|---|
| 1 | Модуль «Производство и технологии» | 8 | 1 | 3 | https://resh.edu.ru/subject/48/7/ |
| 2 | Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» | 28 | 3 | 13 | https://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog/20/07 http://resh.edy.ru/subjekt/50/ http://resh.edy.ru/subjekt/48/7/ |
| 3 | Модуль «Технологии создания, получения и использования информации» | 12 | 1 | 6 | https://resh.edu.ru/subject/48/7/ |
| 4 | Модуль «Социально- экономические технологии» | 20 | 2 | 4 | https://resh.edu.ru/subject/48/7/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 5 | 26 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Модуль «Производство и технологии» | 8 | 1 | 2 | https://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog/20/08 http://resh.edy.ru/subjekt/50/ http://resh.edy.ru/subjekt/48/7/ |
| 2 | Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» | 32 | 1 | 17 | https://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog/20/08 http://resh.edy.ru/subjekt/50/ http://resh.edy.ru/subjekt/48/7/ |
| 3 | Модуль «Технологии создания, получения и использования информации» | 16 | 1 | 5 | https://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog/20/08 http://resh.edy.ru/subjekt/50/ http://resh.edy.ru/subjekt/48/7/ |
| 4 | Модуль «Социально- экономические технологии» | 12 | 2 | 3 | https://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog/20/08 http://resh.edy.ru/subjekt/50/ http://resh.edy.ru/subjekt/48/7/ |

| | | | | |
|-------------------------------------|----|---|----|--|
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 5 | 27 | |
|-------------------------------------|----|---|----|--|

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Модуль «Производство и технологии». | 5 | 1 | 2 | https://resh.edu.ru/subject/48/8/ |
| 2 | Модуль «Технологии создания, получения и использования информации». | 15 | 1 | 5 | https://resh.edu.ru/subject/48/8/ |
| 3 | Модуль «Социально- экономические технологии». | 14 | 1 | 3 | https://resh.edu.ru/subject/48/8/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 10 | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|---|------------------|--------------------|---------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Модуль «Производство и технологии». | 5 | 1 | 1 | https://edu.mob-edu.ru/ui/#/login |
| 2 | Модуль «Технологии создания, получения и использования информации». | 15 | 1 | 6 | https://edu.mob-edu.ru/ui/#/login |
| 3 | Модуль «Социально- экономические технологии». | 14 | 2 | 2 | https://edu.mob-edu.ru/ui/#/login |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 4 | 9 | https://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog/20/09 |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения по плану | Дата изучения фактическая | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Технологии вокруг нас. | 1 | | | 1 неделя | | |
| 2 | Практическая работа: «Изучение свойств вещей» | 1 | | 1 | | | |
| 3 | Материалы и сырье в трудовой деятельности человека. | 1 | | | 2 неделя | | |
| 4 | Практическая работа: «Анализ технологических операций». | 1 | | 1 | | | |
| 5 | Проектирование и проекты. Проект, как форма организации деятельности. | 1 | | | 3 неделя | | |
| 6 | Классификации и типы проектов. | 1 | | | | | |
| 7 | Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. | 1 | | | 4 неделя | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|----------|--|--|
| 8 | Практическая работа: “Составление интеллект-карты «Технология». | 1 | 1 | | | | |
| 9 | Технологии обработки конструкционных материалов Технология, ее основные составляющие. Бумага и ее свойства. | 1 | | | 5 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|----------|--|--|
| 10 | Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги». | 1 | | 1 | | | |
| 11 | Конструкционные материалы и их свойства. Древесина. | 1 | | | 6 неделя | | |
| 12 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины» | 1 | | 1 | | | |
| 13 | Народные промыслы по обработке древесины. | 1 | | | 7 неделя | | |
| 14 | Технологии ручной обработки древесины. | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|----------|--|--|
| 15 | Ручной инструмент для обработки древесины. | 1 | | 1 | 8 неделя | | |
| 16 | Правила безопасной работы ручными инструментами. | 1 | | | | | |
| 17 | Виды и характеристики электрофицированного инструмента для обработки древесины. | 1 | | | 9 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 18 | Приемы работы электрофицированными инструментами. | 1 | | 1 | | | |
| 19 | Правила безопасной работы электрофицированными инструментами. | 1 | | | 10 неделя | | |
| 20 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины» | 1 | | 1 | | | |
| 21 | Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. | 1 | | 1 | 11 неделя | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|
| 22 | Декорирование древесины: способы декорирования. | 1 | | 1 | | |
| 23 | Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из древесины. | 1 | | 1 | 12 неделя | |
| 24 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины» | 1 | | 1 | | |
| 25 | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. | 1 | | | 13 неделя | |
| 26 | Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. | 1 | | 1 | | |
| 27 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины» | 1 | | 1 | 14 неделя | |
| 28 | Оформление проектной документации | | | 1 | | |
| 29 | Подготовка проекта к защите | 1 | | | 15 неделя | |
| 30 | Защита индивидуальных проектов | 1 | 1 | | | |
| 31 | Технологии обработки текстильных материалов. | 1 | | | 16 неделя | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|-----------|--|--|
| 32 | Практическая работа: «Изучение свойств тканей» | 1 | | 1 | | | |
| 33 | Швейная машина, как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий. Профессии, связанные со швейным производством. | 1 | | | 17 неделя | | |
| 34 | Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек». | 1 | | 1 | | | |
| 35 | Конструирование швейных изделий. Определение размеров изделия. | 1 | | 1 | 18 неделя | | |
| 36 | Чертеж и изготовление выкроек швейного изделия. | 1 | | 1 | | | |
| 37 | Технологические операции по пошиву изделия. | 1 | | | 19 неделя | | |
| 38 | Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. | 1 | | 1 | | | |
| 39 | Классификация машинных швов. Основные операции при машинной обработке изделия. | 1 | | 1 | 20 неделя | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|-----------|--|
| 40 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | 1 | | |
| 41 | Технологии обработки пищевых продуктов. | 1 | | | 21 неделя | |
| 42 | Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. | 1 | | | | |
| 43 | Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи. | 1 | | | 22 неделя | |
| 44 | Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида. | 1 | | | | |
| 45 | Определение качества продуктов, правила хранения продуктов. | 1 | | 1 | 23 неделя | |
| 46 | Технологии обработки овощей, круп. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. | 1 | | | | |
| 47 | Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека» | 1 | | 1 | 24 неделя | |
| 48 | Защита проекта. | 1 | 1 | | | |
| 49 | Информация в современном мире и технологии работы с ней. | 1 | | | 25 неделя | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|
| 50 | Практическая работа «Создание простейшего информационного продукта» | 1 | | 1 | | |
| 51 | Технология решения производственных задач в информационной среде. | 1 | | | 26 неделя | |
| 52 | Обозначения: знаки и символы. | 1 | | 1 | | |
| 53 | Информационное обеспечение решения задачи. | 1 | | | 27 неделя | |
| 54 | Исследование задачи и ее решений. | 1 | | 1 | | |
| 55 | Автоматизация и роботизация. | 1 | | | 28 неделя | |
| 56 | История развития робототехники. Понятия «робот», «робототехника» | 1 | | | | |
| 57 | Принципы работы робота. Роботы, как исполнители. | 1 | | | 29 неделя | |
| 58 | Понятие исполнителя. Управление исполнителем. | 1 | | | | |
| 59 | Системы исполнителей. Общие представления о технологии. | 1 | | | 30 неделя | |
| 60 | Алгоритмы и технологии. Исполнители алгоритмов (человек, робот). | 1 | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----|---|----|-----------|--|--|
| 61 | Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя. | 1 | | | 31 неделя | | |
| 62 | От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам. | 1 | | 1 | | | |
| 63 | Система команд механического робота. | 1 | | 1 | 32 неделя | | |
| 64 | Управление механическим роботом. | 1 | | 1 | | | |
| 65 | Знакомство с составом робототехнического конструктора. | 1 | | | 33 неделя | | |
| 66 | Детали конструкторов. Назначение деталей конструктора. | 1 | | 1 | | | |
| 67 | Практическая работа «Сортировка деталей конструктора» | 1 | | 1 | 34 неделя | | |
| 68 | Итоговое тестирование. | 1 | 1 | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 4 | 31 | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения по плану | Дата изучения фактическая | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Производственно-технологические задачи и способы их решения. Модели и моделтрование. | 1 | | | 1 неделя | | |
| 2 | Практическая работа «Описание, характеристика модели технического устройства» | 1 | | 1 | | | |
| 3 | Техническое конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Проверочное тестирование по модулю. | 1 | 1 | | 2 неделя | | |
| 4 | Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины» | 1 | | 1 | | | |
| 5 | Информационные технологии. Перспективы развития технологий. Проекты и ресурсы в | 1 | | | 3 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|----------|--|--|
| | производственной деятельности человека. | | | | | | |
| 6 | Паспорт проекта. Требования к структуре проекта. Практическая работа «Составление паспорта проекта» | 1 | | 1 | | | |
| 7 | Технологии обработки конструкционных материалов. Получение и использование металлов человеком. Общие сведения о видах металлов. | 1 | | | 4 неделя | | |
| 8 | Народные промыслы по обработке металла. Практическая работа «Свойства металлов и сплавов» | 1 | | 1 | | | |
| 9 | Способы обработки тонколистового металла. Слесарный верстак. Операции: правка, разметка. Приемы разметки заготовок. | 1 | | | 5 неделя | | |
| 10 | Правила техники безопасности при работе. Использование инструментов и приспособлений. Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла». | 1 | | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|----------|--|--|
| 11 | Технологии изготовления изделий из металла. Операции: резание, гибка тонколистового металла. | 1 | | | 6 неделя | | |
| 12 | Приемы резания, гибки заготовок из проволоки, тонколистового металла. | 1 | | 1 | | | |
| 13 | Технология получения отверстий в заготовках из металла. | 1 | | | 7 неделя | | |
| 14 | Сверление отверстий в заготовках из металла. Инструменты и приспособления для сверления. Правила техники безопасности при работе. | 1 | | 1 | | | |
| 15 | Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки. Способы соединения металлических деталей в изделии. | 1 | | | 8 неделя | | |
| 16 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла» | 1 | | 1 | | | |
| 17 | Контроль и оценка качества проектного изделия из тонколистового металла. | 1 | | 1 | 9 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 18 | Потребительские и технические требования к качеству готового материала. Контроль и оценка качества изделий из металла. | 1 | | | | | |
| 19 | Оформление проектной документации. Защита проекта. | 1 | | 1 | 10 неделя | | |
| 20 | Знакомство с профессиями, связанными с производством и обработкой металлов. | 1 | | | | | |
| 21 | Технологии обработки текстильных материалов. Одежда, виды одежды. Классификация одежды по способу эксплуатации. | 1 | | | 11 неделя | | |
| 22 | Практическая работа «Уход за одеждой». Условные обозначения на маркировочной ленте. | 1 | | 1 | | | |
| 23 | Знакомство с профессиями, связанными с производством одежды. Мода и стиль. | 1 | | | 12 неделя | | |
| 24 | Практическая работа «Определение стиля в одежде». Выбор текстильных материалов для пошива одежды с учетом эксплуатации. | 1 | | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 25 | Современные текстильные материалы, получение и свойства. | 1 | | | 13 неделя | | |
| 26 | Практическая работа «Составление характеристик современных текстильных материалов» | 1 | | 1 | | | |
| 27 | Выбор ткани для швейного изделия (одежды) с учетом его эксплуатации. Анализ свойства ткани. | 1 | | | 14 неделя | | |
| 28 | Практическая работа «Сопоставление свойств материалов и способа эксплуатации швейного изделия». | 1 | | 1 | | | |
| 29 | Функции регуляторов швейной машинки. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. | 1 | | | 15 неделя | | |
| 30 | Организация рабочего места. Правила безопасной работы на швейной машине. | 1 | | | | | |
| 31 | Виды машинных операций. Основные машинные операции. Машинные швы. | 1 | | 1 | 16 неделя | | |
| 32 | Виды декоративной отделки швейных изделий. | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 33 | Технология обработки мелких деталей в изделии. | 1 | | 1 | 17 неделя | | |
| 34 | Определение размера изделия. Снятие мерок. | 1 | | 1 | | | |
| 35 | Чертеж выкроек проектного швейного изделия. | 1 | | 1 | 18 неделя | | |
| 36 | Выбор материалов, инструментов и оборудования для выполнения швейных работ. | 1 | | | | | |
| 37 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов». | 1 | | 1 | 19 неделя | | |
| 38 | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Защита проекта. | 1 | | | | | |
| 39 | Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. | 1 | | | 20 неделя | | |
| 40 | Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов. | 1 | | 1 | | | |
| 41 | Блюда из молока и технологии их приготовления. | 1 | | | 21 неделя | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|
| 42 | Изделия из жидкого теста. | 1 | | 1 | | |
| 43 | Знакомство с профессиями, связанными с пищевым производством: кондитер, хлебопек | 1 | | | 22 неделя | |
| 44 | Виды теста и выпечки. Продукты для приготовления выпечки. | 1 | | 1 | | |
| 45 | Оборудование, инструменты и приспособления используемые для приготовления выпечки.. | 1 | | | 23 неделя | |
| 45 | Соблюдение правил техники безопасности при работе с инструментами и бытовой техникой. | 1 | | | | |
| 47 | Групповой проект по теме «Праздничный сладкий стол» | 1 | | | 24 неделя | |
| 48 | Защита проекта. Проверочное тестирование по модулю. | 1 | 1 | | | |
| 49 | Информация в современном мире. Технологии работы с информацией. | 1 | | | 25 неделя | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|-----------|--|
| 50 | Кибербезопасность. Доступность различных источников информации для слабовидящих. | 1 | | | | | |
| 51 | Поиск информации в условиях слабовидения (самостоятельный и с помощью других людей). | 1 | | | 26 неделя | | |
| 52 | Методы и средства получения информации. | 1 | | | | | |
| 53 | Работа с различными источниками различных жанров. | 1 | | 1 | | 27 неделя | |
| 54 | Использование ресурсов сети Интернет с учетом доступности для слабовидящих. Анкетирование. | 1 | 1 | | | | |
| 55 | Автоматизация и роботизация. | 1 | | | 28 неделя | | |
| 56 | Знакомство с профессиями, связанными с автоматизацией. | 1 | | | | | |
| 57 | Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение. | 1 | | | 29 неделя | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|-----------|-----------|
| 58 | Роботы: конструирование и управление. Общее устройство робота. Механическая часть. | 1 | | | | |
| 59 | Принцип программного управления. | 1 | | | 30 неделя | |
| 60 | Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение | 1 | | | | |
| 61 | Принципы программирования роботов. | 1 | | | | 31 неделя |
| 62 | Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов. | 1 | | 1 | | |
| 63 | Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции. | 1 | | | 32 неделя | |
| 64 | Робототехнический конструктор и комплектующие. | 1 | | | | |
| 65 | Работа со схемами. Понятие «Схема» в робототехнике. | 1 | | 1 | 33 неделя | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----|---|----|-----------|--|
| 66 | Адаптация схем для слабовидящих. | 1 | | | | |
| 67 | Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме | 1 | | 1 | 34 неделя | |
| 68 | Итоговое тестирование. | 1 | 1 | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 4 | 26 | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения по плану | Дата изучения фактическая | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Современные сферы развития производства и технологий. История развития технологий создания изделий, имеющих прикладную и эстетическую ценность. | 1 | | | 1 неделя | | |
| 2 | Народные ремесла и промыслы России. Практическая работа «Разработка проекта изделия на основе мотивов народных промыслов» (на выбор) | 1 | | 1 | | | |
| 3 | Цифровизация производства. Использование цифровых технологий. | 1 | | | 2 неделя | | |
| 4 | Творческий проект «Применение цифровых технологий на производстве» | 1 | | 1 | | | |
| 5 | Современный транспорт и перспективы его развития. | 1 | | | 3 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|----------|--|--|
| 6 | Практическая работа: «Анализ транспортного потока в населенном пункте» | 1 | | 1 | | | |
| 7 | Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. | 1 | | | 4 неделя | | |
| 8 | Этапы проектной деятельности. Проектная документация. Тестирование по модулю. | 1 | 1 | | | | |
| 9 | Технологии обработки конструкционных материалов | 1 | | | 5 неделя | | |
| 10 | Технологии механической обработки конструкционных материалов. Обработка древесины. | 1 | | 1 | | | |
| 11 | Виды пиломатериалов для обработки древесины и технологии отделки изделий. | 1 | | | 6 неделя | | |
| 12 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов». | 1 | | 1 | | | |
| 13 | Обработка металлов. Технологии обработки металлов. | 1 | | | 7 неделя | | |
| 14 | Резьба и резьбовые соединения. Соединение металлических деталей. | 1 | | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| | Отделка деталей. | | | | | | |
| 15 | Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. | 1 | | | 8 неделя | | |
| 16 | Отделка и декорирование изделия из пластмассы, и других материалов. Материалы для отделки, декорирования изделия. | 1 | | 1 | | | |
| 17 | Технологии декоративной отделки изделия. Инструменты и правила их безопасного использования в работе. | 1 | | | 9 неделя | | |
| 18 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных материалов» | 1 | | 1 | | | |
| 19 | Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. | 1 | | | 10 неделя | | |
| 20 | Оценка качества и себестоимости изделия. | 1 | | | | | |
| 21 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных материалов» | 1 | | | 11 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|-----------|-----------|--|
| 22 | Защита индивидуального проекта. | 1 | 1 | | | | |
| 23 | Технологии обработки текстильных материалов. | 1 | | | 12 неделя | | |
| 24 | Знакомство с профессиями, связанными со швейным производством. | 1 | | | | | |
| 25 | Выполнение стежков и швов различных видов. | 1 | | 1 | | 13 неделя | |
| 26 | Выполнение ручных и машинных швов различных видов (стачные, краевые). | 1 | | 1 | | | |
| 27 | Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий, востребованных на рынке труда. | 1 | | | 14 неделя | | |
| 28 | Блюда национальной кухни из мяса, рыбы. | 1 | | | | | |
| 29 | Технологии приготовления разных видов теста (песочное, бисквитное, дрожжевое). | 1 | | 1 | 15 неделя | | |
| 30 | Технологии приготовления разных видов теста (песочное, бисквитное, дрожжевое). | 1 | | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|--|
| 31 | Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. | 1 | | | 16 неделя | | |
| 32 | Технология приготовления блюд из рыбы. | 1 | | 1 | | | |
| 33 | Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. | 1 | | | 17 неделя | | |
| 34 | Виды тепловой обработки мяса. | 1 | | 1 | | | |
| 35 | Проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов». | 1 | | 1 | 18 неделя | | |
| 35 | Защита проекта. | 1 | 1 | | | | |
| 37 | Информация в современном мире и технологии работы с ней. Технологии 4-й промышленной революции. | 1 | | | 19 неделя | | |
| 38 | Практическая работа: «Выбор технологий для решения прикладных задач». | 1 | | 1 | | | |
| 39 | Робототехнические проекты. Примеры роботов из различных областей. | 1 | | | 20 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|-----------|--|
| 40 | Полный цикл создания робота. Алгоритм реализации образца-прототипа. | 1 | | 1 | | | |
| 41 | Знакомство с платформой «Arduino». | 1 | | | 21 неделя | | |
| 42 | Проектирование, моделирование робототехнического устройства. | 1 | | 1 | | | |
| 43 | Групповой творческий проект: «Робот- помощник». | 1 | | 1 | | 22 неделя | |
| 44 | Защита проекта. | 1 | | | | | |
| 45 | Основы программирования. Профессии, связанные с программированием. | 1 | | | 23 неделя | | |
| 45 | Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритма. | 1 | | 1 | | | |
| 47 | Знакомство с элементами программирования на языке «Python». | 1 | | 1 | 24 неделя | | |
| 48 | Практическая работа: «Выполнение записи алгоритма». | 1 | 1 | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 49 | Социальные и экономические технологии, в жизни современного человека. Значение социальных и экономических технологий. Виды социальных технологий. | 1 | | | 25 неделя | | |
| 50 | Практическая деятельность: «Составление перечня социальных технологий и определение сферы их применения». | 1 | | 1 | | | |
| 51 | Технология коммуникации. Структура процесса коммуникации. Способы организации сотрудничества. | 1 | | | 26 неделя | | |
| 52 | Способы разрешения конфликтов. Правила ведения дискуссий. | 1 | | | | | |
| 53 | Технология принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Ответственность за принятие решения. | 1 | | | 27 неделя | | |
| 54 | Практическая деятельность: «Организация сотрудничества различными способами». | 1 | | 1 | | | |
| 55 | Работа с источниками информации. Методы и средства получения информации в процессе использования социальных | 1 | | | 28 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| | технологий. | | | | | | |
| 56 | Назначение социологических исследований. Опросы, анкетирование, интервью, наблюдение. | 1 | | | | | |
| 57 | Технологии опроса: анкетирование, интервью. | 1 | | | 29 неделя | | |
| 58 | Практическая деятельность: «Применение технологий анкетирования, интервью». | 1 | | 1 | | | |
| 59 | Человек, как объект технологии. Основные свойства личности человека. Потребности людей и их иерархия. | 1 | | | 30 неделя | | |
| 60 | Социальная активность, ее значение, способы ее проявления. | 1 | | | | | |
| 61 | Личностная рефлексия, как способ осознания своих мотивов, потребностей, стремлений, желаний. | 1 | | | 31 неделя | | |
| 62 | Предпочитаемое поведение в ситуациях морального выбора. | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----|---|----|-----------|--|--|
| 63 | Поведение человека с нарушениями зрения в социуме | 1 | | | 32 неделя | | |
| 64 | Практическая деятельность: «Решение кейсов ситуаций, связанных с поведением человека с нарушениями зрения в социуме». | 1 | | 1 | | | |
| 65 | Экономика и технологии. Виды технологий в экономике. | 1 | | | 33 неделя | | |
| 66 | Информационные технологии в экономике. | 1 | | | | | |
| 67 | Практическая деятельность: «Составление перечня технологий, используемых в экономике». | 1 | 1 | | 34 неделя | | |
| 68 | Контрольное итоговое тестирование. | 1 | 1 | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 5 | 26 | | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения по плану | Дата изучения фактическая | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Управление производством и технологии. Управление и организация. Общие принципы управления. | 1 | | | 1 неделя | | |
| 2 | Практическая работа. Составление интеллект-карты: «Управление современным производством». | 1 | | 1 | | | |
| 3 | Производство и его виды. Инновации и инновационные процессы на предприятиях. Управление инновациями. | 1 | | | 2 неделя | | |
| 4 | Практическая работа: «Составление характеристики инновационного предприятия региона». | 1 | | 1 | | | |
| 5 | Рынок труда. Функции рынка труда. | 1 | | | 3 неделя | | |
| 6 | Мир профессий. Классификация профессий. Квалификация и компетентность. | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|----------|--|--|
| 7 | Профессиональное самоопределение. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. | 1 | | | 4 неделя | | |
| 8 | Практическая деятельность. Проект: «Мир профессий». | 1 | 1 | | | | |
| 9 | Конструкционные материалы: древесина, металл, керамика, пластмассы. Свойства, использование. | 1 | | | 5 неделя | | |
| 10 | Технологии обработки и отделки изделий из древесины. | 1 | | | | | |
| 11 | Индивидуальный творческий (учебный) проект: «Изделие из конструкционных и поделочных материалов». | 1 | | 1 | 6 неделя | | |
| 12 | Индивидуальный творческий (учебный) проект: «Изделие из конструкционных и поделочных материалов». Защита проекта. | 1 | | 1 | | | |
| 13 | Обработка металлов. Технологии обработки металлов. | 1 | | | 7 неделя | | |
| 14 | Резьба и резьбовые соединения. | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 15 | Соединение металлических деталей. Отделка деталей. | 1 | | 1 | 8 неделя | | |
| 16 | Индивидуальный творческий (учебный) проект: «Изделие из конструкционных и поделочных материалов». | 1 | | 1 | | | |
| 17 | Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. | 1 | | | 9 неделя | | |
| 18 | Индивидуальный творческий проект: «Отделка и декорирование изделия из пластмассы». | 1 | | 1 | | | |
| 19 | Оценка качества изделия из конструкционных материалов. | 1 | | | 10 неделя | | |
| 20 | Оценка себестоимости проектного изделия. | 1 | | | | | |
| 21 | Индивидуальный творческий проект: «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» | 1 | | 1 | 11 неделя | | |
| 22 | Оформление паспорта проекта. Защита проекта. | 1 | | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|--|
| 23 | Технологии обработки текстильных материалов. | 1 | | | 12 неделя | | |
| 24 | Моделирование изделия. Подготовка выкройки к раскрою изделия. | 1 | | | | | |
| 25 | Подготовка ткани к раскрою. | 1 | | 1 | 13 неделя | | |
| 26 | Подготовка деталей кроя к обработке. | 1 | | 1 | | | |
| 27 | Технологическая обработка мелких деталей. | 1 | | 1 | 14 неделя | | |
| 28 | Обработка низа изделия. Способы обработки. | 1 | | 1 | | | |
| 29 | Окончательная отделка изделия. | 1 | | 1 | 15 неделя | | |
| 30 | Проверка качества изделия. | 1 | 1 | | | | |
| 31 | Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий, востребованных на рынке труда. | 1 | | | 16 неделя | | |
| 32 | Блюда национальной кухни из | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|--|
| | мяса и рыбы. | | | | | | |
| 33 | Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. | 1 | | 1 | 17 неделя | | |
| 34 | Кулинарная разделка рыбы. | 1 | | 1 | | | |
| 35 | Виды тепловой обработки рыбы. | 1 | | | 18 неделя | | |
| 35 | Технология приготовления блюд из рыбы. | 1 | | 1 | | | |
| 37 | Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. | 1 | | | 19 неделя | | |
| 38 | Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. | 1 | | 1 | | | |
| 39 | Групповой проект: «Технологии обработки пищевых продуктов». | 1 | | 1 | 20 неделя | | |
| 40 | Защита проекта. Контрольное тестирование по модулю. | 1 | 1 | | | | |
| 41 | Информация в современном мире и технологии работы с ней. Кибербезопасность. Доступ к персональной | 1 | | | 21 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|-----------|--|--|
| | информации человека. | | | | | | |
| 42 | Основы информационной безопасности при работе с различными видами технических устройств (смартфон, компьютер и т.д.) Практическая деятельность: «Составление перечня правил техники информационной безопасности при работе с различными видами технических устройств» | 1 | | 1 | | | |
| 43 | Информационно- когнитивные технологии, как технологии формирования знаний. | 1 | | | 22 неделя | | |
| 44 | Практическая деятельность: «Определение сферы применения информационно-когнитивных технологий». | 1 | | 1 | | | |
| 45 | Жизненный цикл технологии. Робототехника, как пример конвергентных технологий. | 1 | | | 23 неделя | | |
| 45 | Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения. | 1 | | | | | |
| 47 | Боты. Типы ботов (чат- боты, поисковые, торговые, мониторинговые и др.). | 1 | | | 24 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|-----------|--|
| 48 | Практическая деятельность: «Искусственный интеллект и голосовые помощники». | 1 | | | | | |
| 49 | Робототехнические проекты. Полный цикл создания робота. | 1 | | | 25 неделя | | |
| 50 | Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения. | 1 | | | | | |
| 51 | Создание тифлоприборов на платформе «Arduino». | 1 | | 1 | | 26 неделя | |
| 52 | Учебный проект по робототехнике: «Создание тифлоприбора на платформе «Arduino». | 1 | | 1 | | | |
| 53 | Основы программирования. Профессии, связанные с программированием. | 1 | | | 27 неделя | | |
| 54 | Понятие «Блок- схема». Работа с блок- схемами в условиях слабовидения. | 1 | | | | | |
| 55 | Запись алгоритма с помощью блок- схемы. Решение задач по блок- схеме. | 1 | | 1 | 28 неделя | | |
| 56 | Знакомство с программированием на языке «Python» в условиях слабовидения. Контрольное тестирование по | 1 | 1 | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| | блоку. | | | | | | |
| 57 | Человек, как объект технологий. | 1 | | | 29 неделя | | |
| 58 | Стратегии поиска решения задач на выстраивание, сериацию, проведение теоретического исследования, ориентировка в ситуации. | 1 | | | | | |
| 59 | Оценка и коррекция принятых решений. Гипотеза. Выдвижение и проверка гипотезы. | 1 | | | 30 неделя | | |
| 60 | Практическая деятельность: «Решение задач на выстраивание, сравнение, оценивание, ориентировку в ситуации, принятие решения, самоконтроля». | 1 | | 1 | | | |
| 61 | Планирование человеком собственной деятельности. Контроль качества и коррекция собственной деятельности. | 1 | | | 31 неделя | | |
| 62 | Практическая деятельность: «Составление хронокарты собственной деятельности». | 1 | | 1 | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----|---|----|-----------|--|--|
| 63 | Основы рыночной экономики. Рынок, как сотрудничество людей друг с другом по поводу купли-продажи товаров и услуг. | 1 | | | 32 неделя | | |
| 64 | Основные категории рыночной экономики. Маркетинг, как технология управления рынком. | 1 | | | | | |
| 65 | Методы исследования рынка. | 1 | | | 33 неделя | | |
| 66 | Методы стимулирования рынка. | 1 | | | | | |
| 67 | Групповой исследовательский проект: «Состояние рыночной экономики региона». | 1 | | 1 | 34 неделя | | |
| 68 | Итоговое контрольное тестирование. | 1 | 1 | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 5 | 27 | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения по плану | Дата изучения фактическая | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Предпринимательство. Предпринимательская деятельность. Сущность культуры предпринимательства. | 1 | | | 1 неделя | | |
| 2 | Практическая работа: «Анализ предпринимательской среды». | 1 | | 1 | 2 неделя | | |
| 3 | Моделирование экономической деятельности. Исследование продукта предпринимательской деятельности- от идеи до реализации на рынке. | 1 | | | 3 неделя | | |
| 4 | Практическая работа: «Разработка бизнес- плана». | 1 | | 1 | 4 неделя | | |
| 5 | Технологическое предпринимательство. Контрольное тестирование по модулю «Производство и технологии». | 1 | 1 | | 5 неделя | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|----------|--|--|
| 6 | Информация в современном мире и технологии работы с ней. Кибербезопасность. Безопасность конфиденциальных данных в цифровой среде. | 1 | | | 6 неделя | | |
| 7 | Угрозы кибербезопасности (взлом, вирусы, фишинг, утечки данных, вредоносных программ, MitM атаки и др.) | 1 | | | 7 неделя | | |
| 8 | Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. | 1 | | | 8 неделя | | |
| 9 | Интеллект- карты, как инструмент систематизации информации. Программные инструменты построения интеллект- карт. | 1 | | 1 | 9 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 10 | Робототехнические проекты. Полный цикл создания робота | 1 | | | 10 неделя | | |
| 11 | Разработка алгоритма реализации роботом заданного результата. | 1 | | 1 | 11 неделя | | |
| 12 | Реализация алгоритма (включая разработку образца- прототипа). | 1 | | 1 | 12 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|-----------|--|--|
| | Тестирование робототехнического изделия. | | | | | | |
| 13 | Проектирование электронных устройств с использованием электронного конструктора «Arduino». | 1 | | 1 | 13 неделя | | |
| 14 | Основы программирования. | 1 | | | 14 неделя | | |
| 15 | Языки программирования и их классификация. | 1 | | | 15 неделя | | |
| 16 | Принципы организации комфортной среды для невизуального программирования. | 1 | | | 16 неделя | | |
| 17 | Программирование на языке «Python» в условиях слабовидения. | 1 | | 1 | 17 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|-----------|--|--|
| 18 | Интерпретатор языка программирования. | 1 | | | 18 неделя | | |
| 19 | Комфортная среда для программирования. | 1 | | | 19 неделя | | |
| 20 | Контрольный тест по модулю «Технологии создания, получения и использования информации». | 1 | 1 | | 20 неделя | | |
| 21 | Проектная деятельность. Проект и технология. | 1 | | | 21 неделя | | |
| 22 | Профессиональная деятельность проектного менеджера. | 1 | | | 22 неделя | | |
| 23 | Социальная деятельность. Социально значимые объекты. | 1 | | | 23 неделя | | |
| 24 | Знакомство с профессиями, доступными для слабовидящих обучающихся. | 1 | | | 24 неделя | | |
| 25 | Знакомство с профессиями, доступными для слабовидящих обучающихся. | 1 | | | 25 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 26 | Знакомство с профессиями, доступными для слабовидящих обучающихся. | 1 | | | 26 неделя | | |
| 27 | Практическая деятельность: «Составление плана построения будущей профессиональной карьеры». | 1 | | 1 | 27 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----------|--|--|
| 28 | Профессиональное образование. Источники информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства. | 1 | | | 28 неделя | | |
| 29 | Соответствие выбранной профессии способностями, запросам рынка труда. | 1 | | | 29 неделя | | |
| 30 | Документация. Основные виды и функции, назначение документации. | 1 | | | 30 неделя | | |
| 31 | Принципы ведения документации. Основы делопроизводства. | 1 | | | 31 неделя | | |
| 32 | Изучение образцов документации по видам, функциям и назначению. | 1 | | 1 | 32 неделя | | |
| 33 | Практическая работа: «Составление и оформление образца документации». | 1 | | 1 | 33 неделя | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|----|---|----|-----------|--|--|
| 34 | Итоговое контрольное тестирование. | 1 | 1 | | 34 неделя | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 10 | | | |

10 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения по плану | Дата изучения фактическая | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| 1 | Мир профессий. Перспективные профессии будущего. | 1 | | | 1 неделя | | |
| 2 | Современные сферы профессиональной трудовой деятельности человека и возможности их освоения в условиях слабовидения. | 1 | | | 2 неделя | | |
| 3 | Предпринимательство. Приобщение к культуре предпринимательства с учетом запроса региона. | 1 | | | 3 неделя | | |
| 4 | Влияние региона на корпоративную культуру. Практическая деятельность: «Описание характера влияния своего региона на предпринимательскую культуру». | 1 | | 1 | 4 неделя | | |
| 5 | Производства и технологии в жизни людей с глубокими нарушениями зрения. Итоговое тестирование по модулю «Производство и технологии». | 1 | 1 | | 5 неделя | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|----------|--|--|
| 6 | Информация в современном мире и технологии работы с ней. | 1 | | | 6 неделя | | |
| 7 | Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. | 1 | | | 7 неделя | | |
| 8 | Знакомство с профессиями, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда. | 1 | | | 8 неделя | | |
| 9 | Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. | 1 | | | 9 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|-----------|--|--|
| 10 | Интеллект- карты, как инструмент систематизации информации. | 1 | | | 10 неделя | | |
| 11 | Практическая деятельность: «Построение и использование интеллект-карты и дальнейшее ее использование». | 1 | | 1 | 11 неделя | | |
| 12 | Кибербезопасность. Методы и технологии кибербезопасности (безопасность сетей, устройств и ПО, защита информации, угрозы и т.д.). | 1 | | | 12 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|--|
| 13 | Практическая деятельность: «Демонстрация и объяснение порядка действий в случае возникновения инцидента киберугрозы». | 1 | | 1 | 13 неделя | | |
| 14 | Основы программирования. | 1 | | | 14 неделя | | |
| 15 | Программирование на языке «Python» в условиях слабовидения. | 1 | | | 15 неделя | | |
| 16 | Ввод и вывод данных в программе в программе «Python». | 1 | | 1 | 16 неделя | | |
| 17 | Линейные алгоритмы. | 1 | | 1 | 17 неделя | | |
| 18 | Выполнение арифметических операций. | 1 | | 1 | 18 неделя | | |
| 19 | Практическая деятельность: «Программирование на языке «Python» | 1 | | 1 | 19 неделя | | |
| 20 | Контрольное тестирование по модулю « Технологии создания, получения и использования информации». | 1 | 1 | | 20 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|-----------|--|--|
| 21 | Проектная деятельность. Классификация проектов по видам. | 1 | | | 21 неделя | | |
| 22 | Алгоритм разработки проекта. Управление проектом. | 1 | | | 22 неделя | | |
| 23 | Практическая деятельность в командах. Создание проекта: «Профессиональная деятельность проект-менеджера». | 1 | | 1 | 23 неделя | | |
| 24 | Защита проектов. | 1 | 1 | | 24 неделя | | |
| 25 | Социальная деятельность. Технологии социальной работы с различными группами населения. | 1 | | | 25 неделя | | |
| 26 | Социальные риски для лиц с глубокими нарушениями зрения и меры их профилактики. | 1 | | | 26 неделя | | |
| 27 | Знакомство с профессиями, доступными для слабовидящих обучающихся. | 1 | | | 27 неделя | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|-----------|--|--|
| 28 | Знакомство с профессиональной деятельностью в рамках доступных профессий. | 1 | | | 28 неделя | | |
| 29 | Знакомство с профессиональной | 1 | | | 29 неделя | | |

| | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|----------|-----------|--|--|
| | деятельностью в рамках доступных профессий. | | | | | | |
| 30 | Практическая деятельность: «Составление плана построения будущей профессиональной карьеры». | 1 | | 1 | 30 неделя | | |
| 31 | Документация. Внутренняя и внешняя документация организации. | 1 | | | 31 неделя | | |
| 32 | Ведение электронной документации. Электронный документооборот. | 1 | | | 32 неделя | | |
| 33 | Практическая деятельность: «Решение прикладных задач по ведению электронного документооборота». | 1 | | | 33 неделя | | |
| 34 | Итоговое контрольное тестирование. | 1 | 1 | | 34 неделя | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 4 | 9 | | | |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 10485556620218183357344113440560018432977890955

Владелец Бузань Михаил Дмитриевич

Действителен с 17.05.2024 по 17.05.2025