

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 4 от 26.05.2022г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 8 от 27.05.2022г.

Утверждено
Директор МБОУ «Гимназии № 8»
_____ Дюкин А.Г.
Приказ №212 от 27.05.2022г.

Рабочая программа

**по технологии
6 класс**

2022 -2023

Составитель: учитель Чирков Д.С.

2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 год № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.2, п.9);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (5-9 кл.) (Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 № 1897 в ред. от 31.12.2015);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2022-2023 учебный год;
- Годового календарного учебного графика МБОУ «Гимназия №8» на 2022-2023 учебный год;
- Положения о рабочей программе учителя, работающего по ФГОС 6-11 класс МБОУ «Гимназия №8»;
- Основной образовательной программы ООО МБОУ «Гимназия №8»;

Программа составлена на основе программы Технология: программа основного общего образования: 5-8 классы. [В.Д.Симоненко, П.С.Самородский, Н.В.Синица и др.; под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2015 год.

Характеристика учебно-методического комплекта.

Технология. Программа основного общего образования: 5-8 классы. [В.Д.Симоненко, П.С.Самородский, Н.В.Синица и др.]; под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2015.

Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Методическое пособие. А.Т.Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2016.

Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2014.

Технология. Индустриальные технологии. 6 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф. 2016.

Основное предназначение учебного предмета «Технология» в системе общего образования заключается в формировании технологической грамотности, компетентности, технологического мировоззрения, технологической и исследовательской культуры школьника, включающей технологические знания и умения, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

Технологическая грамотность включает способность понимать, использовать и контролировать технологию, умение решать проблемы, развивать творческие способности, сознательность, гибкость, предприимчивость. Технологическая компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации, учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы.

Технологическая культура предполагает овладение системой понятий, методов и средств преобразовательной деятельности по созданию материальных и духовных ценностей. Она предусматривает изучение современных и перспективных энергосберегающих, материалосберегающих и безотходных технологий в сферах производства и услуг, методов борьбы с загрязнением окружающей среды, планирования и организации трудового процесса, обеспечения безопасности труда, компьютерной обработки документации, психологии человеческого общения, основ творческой и предпринимательской деятельности.

Цели предмет

Освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения, учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно и общественно значимых изделий.

Овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами работы, приемами работы с природным материалом нашей местности.

Развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда.

Становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;

Приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности.

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления от дельного вида бытовой техники;

- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

МОДУЛЬ «Школьный урок»

Цель: использование возможностей урока для решения воспитательных задач, а также привлечение к воспитательному процессу не только классных руководителей, но учителей предметников.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание учебного предмета

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.

Теоретические сведения.

Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение,

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы.

Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.

Теоретические сведения.

Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Лабораторно-практические и практические работы.

Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Теоретические сведения.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Лабораторно-практические и практические работы.

Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву; Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Технологии домашнего хозяйства

Теоретические сведения.

Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины протекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы.

Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание(сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

Исследовательская и созидательная деятельность.

Теоретические сведения.

Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядок сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы.

Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Учебно-тематический план

№	Название раздела программы	Количество часов	Контроль
1	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов.	14	Тест
2	Технологии машинной обработки материалов и древесных материалов.	4	Тест
3	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	Тест
4	Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов	18	Тест
5	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2 часа)	2	Тест

5	Технологии домашнего хозяйства	8	Тест
6	Исследовательская и созидательная деятельность.	16	Защита проекта
Итого:		68	

Тематическое планирование

№ и тема раздела	№ урока	Тема урока	Количество часов
Технологии ручной обработки материалов и древесных материалов (14 часов)	1	Вводное занятие Заготовка древесины, пороки древесины.	2
	2	Свойства древесины	2
	3	Чертёж деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	2
	4	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей.	2
	5	Технология соединения брусков из древесины	2
	6	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	2
	7	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями	2
Технологии машинной обработки материалов и древесных материалов (4 часа)	8	Устройство токарного станка по обработке древесины	2
	9	Технология обработки древесины на токарном станке	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов)	10	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву	2
	11	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	2
	12	Технология выполнения геометрической резьбы.	2
Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов» (18 часов)	13	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов	2
	14	Сортовой прокат.	2
	15	Чертежи деталей из сортового проката	2
	16	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	2
	17	Технология изготовления изделий из сортового проката	2
	18	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	2

	19	Рубка металла	2
	20	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	2
	21	Отделка изделий из металла и пластмассы	2
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 часа)	22	Элементы машиноведения. Составные части машин.	2
Технологии домашнего хозяйства» (8 часов)	23	Закрепление настенных предметов	2
	24	Основы технологии штукатурных работ	2
	25	Основы технологии оклейки помещений обоями	2
	26	Простейший ремонт сантехнического оборудования	2
Исследовательская и созидательная деятельность (16 часов)	27	Творческий проект Требования к творческому проекту	2
	28	Творческий проект Выбор и обоснование проекта.	2
	29	Творческий проект Трансформация и развитие идеи.	2
	30	Творческий проект Технологическое планирование.	2
	31	Творческий проект Экономическое обоснование.	2
	32	Творческий проект. Реклама и товарный знак	2
	33	Творческий проект Выполнение творческого проекта.	2
	34	Творческий проект Защита творческого проекта	2

Планируемые результаты

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Обучающийся научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Обучающийся научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости

от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

- **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Обучающийся научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*
- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с

информационными источниками различных видов;

- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Контрольно – измерительные, оценочные материалы.

Тест №1

Технология ручной обработки древесины и древесных материалов

Вариант I

1. Какие лесоматериалы получают при распиловке хлыста?

Выберите правильный ответ.

- а) Бревно, кряж. б) Хлыст, бревно. в) Бревно, кряж, полено.

2. Более толстая часть бревна называется...

Выберите правильный ответ.

- а) Штабель. б) Комель.
в) Чурак. г) Вершина.

3. Как пороки влияют на качество изделий из древесины.

Выберите правильный ответ.

- а) Пороки снижают качество изделий. б) Не влияют на качество изделий.
в) Улучшают качество изделия.

4. Какое количество видов необходимо изображать на сборочном чертеже.

Выберите правильный ответ.

- а) Три вида. б) Два вида.
в) Необходимое для выявления формы. г) Не имеет значения.

5. Что называется процессом моделирования?

Выберите правильный ответ.

- а) Процесс испытания моделей. б) Создание моделей. в) Разработка модели.

Вариант II

1. Как называется природный рисунок на обработанной поверхности древесины?

Выберите правильный ответ.

- а) Сердцевинные лучи. б) Рисунок. в) Текстура.

2. Порок древесины это...

Выберите правильный ответ.

- а) Отклонение от нормы в строении, внешнего вида и повреждения.
б) Изменения формы.
в) Естественное строение.

3. Какие пороки древесины особенно распространены.

Выберите правильный ответ.

- а) Повреждения при заготовке.
б) Сучки, трещины.
в) Грибковые поражения.

4. Чертёж – это изображение детали:

Выберите правильный ответ.

- а) От руки в масштабе и с размерами.
б) Выполненное при помощи чертёжных инструментов в масштабе и с размерами.
в) Внешний вид изделия.

5. Основными принципами конструирования являются.

Выберите правильный ответ.

- а) Прочность, надёжность, экономичность.
б) Материал, размер, вес.
в) Форма, назначение, цена.

Тест №2
Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов
Вариант I

1. Где правильно перечислены приспособления к токарному станку по древесине?

Выберите правильный ответ.

- а) Патрон, планшайба.
- б) Трезубец, планшайба, патрон
- в) Патрон, трезубец.

2. Чем крепится заготовка в планшайбе?

Выберите правильный ответ.

- а) Гвоздями через отверстие.
- б) Шурупами через отверстие.
- в) Дюбель-гвоздями через отверстие.
- г) Болтами или винтами.

3. Для чего применяется плоская стамеска (косяк)?

Выберите правильный ответ.

- а) Для гладкой чистовой обработки заготовки.
- б) Для гладкой чистовой обточки заготовки, подрезания торцов, отрезания детали.
- в) Для подрезания торцов и отрезания детали.

4. Из каких частей состоит ремённая передача?

Выберите правильный ответ.

- а) Из двух шкивов и ремня
- б) Из двух шкивов.
- в) Из клиновидного ремня и вала.
- г) Из двух зубчатых колёс.

5. Прорезная резьба бывает?

Выберите правильный ответ.

- а) Накладная.
- б) Рельефная.
- в) Плоско прорезная.

Вариант II

1. Какую форму приобретает заготовка в результате обработки точением?

Выберите правильный ответ.

- а) Форму тел вращения.
- б) Форму призмы.
- в) Форму куба
- г) Форму пирамиды.

2. Для чего применяется полукруглая стамеска?

Выберите правильный ответ.

- а) Для первоначальной грубой обточки и проточки криволинейных поверхностей
- б) Для первоначальной грубой обточки заготовки.
- в) Для обработки деталей.

3. Какой должен быть зазор между подручником и заготовкой.

Выберите правильный ответ.

- а) 2...3 мм.
- б) 10 мм.
- в) 5...6 мм.

4. Из каких основных частей состоит машина?

Выберите правильный ответ.

- а) Двигатель, передаточный и исполнительный механизм.
- б) Двигатель, рабочий орган и корпус.
- в) Механизм передачи или преобразования движения и корпус.

5. К плосковыемчатой резьбе относят...

Выберите правильный ответ.

- а) Резьбу с заovalенным контуром
в) Домовую.
б) Накладную.
г) Геометрическую.

Тест №3

Технология ручной обработки металлов

Вариант I

1. Сталь — это сплав...

Выберите правильный ответ.

- а) Железа с углеродом
в) Железа с чугуном.
б) Цинка и медью
г) Меди со свинцом или алюминием.

2. Какой сплав называют чугуном?

Выберите правильный ответ.

- а) Сплав железа с углеродом?
б) Сплав железа с углеродом содержащий до 2,14 % углерода
в) Сплав железа с углеродом содержащий до 2,14 ...6,67% углерода

3. Где перечислены цветные металлы?

Выберите правильный ответ.

- а) Медь, цинк, олово, серебро.
б) Медь, бронза, железо
в) Медь, латунь, алюминий.

4. Какой прокат используется в строительстве в виде опоры. (балки).

Выберите правильный ответ.

- а) Полоса.
в) Уголок.
б) Рельс.
г) Швеллер

5. Сколько измерительных шкал имеет штангенциркуль?

Выберите правильный ответ.

- а) Одну
в) Три.
б) Две.
г) Четыре.

6. Как разрезают тонкий листовой металл слесарной ножовкой

Выберите правильный ответ.

- а) Закрепляют между деревянных брусков и разрезают вместе с брусками.
б) Закрепляют в слесарных тисках.
в) Располагают на верстаке.

7. От чего зависит угол заострения режущей кромки зубила?

Выберите правильный ответ.

- а) От твёрдости обрабатываемого материала.
б) От ширины зубила.
в) От длины зубила.
г) От металла из которого изготовлено зубило.

8. Чему равен угол заточки лезвия при рубке стали?

Выберите правильный ответ.

- а) 35° -45°
б) 80°
в) 60°

9. По какому признаку напильники делятся по номерам?

Выберите правильный ответ.

- а) По форме поперечного сечения. б) По размеру напильника.
в) По числу насечек на 10 мм длины напильника. г) По виду насечки.

Вариант II

1. Где перечислены сплавы цветных металлов?

Выберите правильный ответ.

- а) Бронза, медь, олово. б) Латунь, медь, цинк.
в) Бронза, латунь, дюралюминий. г) Чугун, сталь.

2. Чугун — это сплав...

Выберите правильный ответ.

- а) Меди с цинком или железом. б) Меди со свинцом или алюминием.
в) Углерода с железом. г) Олова с медью.

3. Какой сплав называют сталью?

Выберите правильный ответ.

- а) Сплав железа с углеродом.
б) Сплав железа с углеродом содержащий до 2,14 % углерода.
в) Сплав железа с углеродом содержащий до 2,14 ... 6,67% углерода.

4. какой сортовой прокат используется для изготовления болтов и гаек

Выберите правильный ответ.

- а) Квадрат. б) Шестигранник.
в) Круг. г) Швеллер.

5. Какова точность измерения линейкой?

Выберите правильный ответ.

- а) 0.5 мм. б) 0.1 мм.
в) 1 мм. г) 1 см.

6. Что собой представляет ножовочное полотно?

Выберите правильный ответ.

- а) Тонкую и узкую стальную пластину.
б) Тонкую и узкую стальную пластину с зубьями на одном конце.
в) Пластину с отверстиями.
г) Широкую пластину с зубьями.

7. Какую форму имеют зубья ножовочного полотна?

Выберите правильный ответ.

- а) Форму клина. б) Форму пластины
в) Форму угла. г) Форму острия.

8. Чему равен угол заточки лезвия при рубке цветных металлов?

Выберите правильный ответ.

- а) 35° - 45°
б) 80°
в) 60°

9. Как называется напильник с очень мелкой насечкой?

Выберите правильный ответ.

- а) Личный.

- б) Надфиль.
- в) Бархатный.

Тест №4
Технология ведения дома
Вариант I

1. Чем можно заменить пластмассовый дюбель?

Выберите правильный ответ.

- а) Кусочком резины.
- б) Металлической трубкой.
- в) Клеем.
- г) Кусочком древесины.

2. Каким сверлом сверлят отверстие в бетоне?

Выберите правильный ответ.

- а) Центровым.
- б) Перовым.
- в) Винтовым.
- г) Спиральным с напайкой из твёрдого сплава.

3. С чего начинается уборка?

Выберите правильный ответ.

- а) Проветривания помещения.
- б) Мытья полов.
- в) Вытирание пыли.
- г) Встряхивание ковров

4. Из каких основных частей состоит петля?

Выберите правильный ответ.

- а) Основание, стержень, корпус.
- б) Стержень и две карты.
- в) Верхнее и нижнее основание, ось.

5. Что является источником электрической энергии?

Выберите правильный ответ.

- а) Лампа накаливания.
- б) Генератор.
- в) Розетка.
- г) Выключатель.

6. На какой высоте от пола крепят замок?

Выберите правильный ответ.

- а) Примерно 1,5 метра
- б) Примерно 1.2 метра.
- в) Около 1 метра.
- г) Как удобно.

7. Что называется интерьером жилища?

Выберите правильный ответ.

- а) Художественно проектная деятельность по созданию промышленных изделий для жилища.
- б) Основные требования, (критерии) к внешнему виду изделия.
- в) Оформление внутреннего пространства жилища.

8. Что такое смеситель?

Выберите правильный ответ.

- а) Устройство для смешивания различных растворов.
- б) Устройство для подачи горячей, холодной или тёплой воды.
- в) Прибор для смешивания сыпучих веществ.

9. Какие цвета являются тёплыми?

Выберите правильный ответ.

- а) Белый, чёрный.
- б) Синий, зелёный, жёлтый.
- в) Желтый, оранжевый, красный.
- г) Синий, красный, жёлтый.

Вариант II

1. Что такое шлямбур?

Выберите правильный ответ.

- а) Инструмент для закрепления шурупов в стене.
- б) Инструмент для пробивания отверстий в стене.
- в) Приспособление для фиксации предметов на стене.

2. Что необходимо сделать со шлямбуром после каждого удара молотком?

Выберите правильный ответ.

- а) Осмотреть рабочую часть
- б) Заменить инструмент.
- в) Повернуть вокруг оси на 90°
- г) Смочить водой.

3. Какие виды уборки выполняются в доме или квартире?

Выберите правильный ответ.

- а) Ежедневная, периодическая, сезонная.
- б) Ежегодная, ежемесячная, еженедельная.
- в) Ежедневная, еженедельная, Генеральная.

4. Что применяется для навешивания оконных створок и дверей?

Выберите правильный ответ.

- а) Мебельные шарниры.
- б) Металлические петли.
- в) Листы толстой резины.

5. Как называются материалы, проводящие электрический ток?

Выберите правильный ответ.

- а) Диэлектрики.
- б) Провода
- в) Проводники.
- г) Изоляторы

6. Каких видов бывают замки?

Выберите правильный ответ.

- а) Накладные и врезные.
- б) Внутренние и наружные.
- в) Встраиваемые и наружные.
- г) Дверные и форточные.

7. Что такое стиль?

Выберите правильный ответ.

- а) Совокупность характерных признаков художественного оформления предметной среды
- б) Основные требования к внешнему виду изделия.
- в) Вариант оформления жилого помещения.

8. Из какого металла чаще всего изготовлены корпуса водопроводных кранов?

Выберите правильный ответ.

- а) Олово.
- б) Сталь.
- в) Латунь.
- г) Резина.

9. Сочетание, каких цветов является контрастным?

Выберите правильный ответ.

- а) Жёлтый и синий.
- б) Красный и оранжевый.
- в) Зелёный и жёлтый.
- г) Фиолетовый и красный.

Критерии оценивания.

Устный опрос

Отметка «5» ставится, если учащийся освоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и полно отвечает на дополнительные вопросы.

Отметка «4» ставится, если учащийся в основном освоил учебный материал, допускает незначительные неточности в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы.

Отметка «3» ставится, если учащийся не освоил учебный материал полностью, допускает незначительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Отметка «2» ставится, если учащийся не освоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Графические задания и лабораторные работы

Отметка «5» ставится, если учащийся: творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала; правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся: правильно планирует выполнение работы; самостоятельно использует знания программного материала; в основном правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся: допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание; затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся: не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание; не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Нормы оценки практической работы

Организация труда

Отметка «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, правильно спланирован труд и соблюдался план работы, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдалась охрана труда, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

Отметка «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные неточности в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, охраны труда.

Отметка «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены незначительные нарушения трудовой и технологической дисциплины, полностью соблюдалась охрана труда.

Отметка «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, соблюдения охраны труда.

Приемы труда

Отметка «5» ставится, если приемы труда использовались правильно, рационально организовано рабочее место, не было нарушений охраны труда.

Отметка «4» ставится, если приемы труда использовались в основном правильно, допущенные недостатки исправлялись самостоятельно, рационально организовано рабочее место, не было нарушений охраны труда.

Отметка «3» ставится, если отдельные приемы труда использовались в основном правильно, допущенные недостатки исправлялись с помощью учителя, организация рабочего места недостаточная, допущено незначительное нарушение охраны труда.

Отметка «2» ставится, если отдельные приемы труда использовались в основном правильно, но допущенные недостатки не исправлялись после оказания помощи учителем, организация рабочего места слабая, допущено нарушение охраны труда.

Качество изделия (работы)

Отметка «5» ставится, если изделие выполнено с учетом установленных требований (использованы те способы и приемы ручной и машинной обработки материалов, которые обеспечивают прочность и устойчивость конструкции и др.), эффективно и обосновано использованы при создании продукта возможности информационно-коммуникационных технологий.

Отметка «4» ставится, если изделие выполнено с некоторыми отклонениями от заданных требований (не использованы полно те способы и приемы ручной и машинной обработки материалов, которые обеспечивают прочность и устойчивость конструкции и др.), при создании продукта информационно-коммуникационные технологии использованы необоснованно или неэффективно.

Отметка «3» ставится, если изделие выполнено с некоторыми отклонениями от заданных требований.

Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с нарушениями заданных требований или допущен брак в практической работе.

Тестовые задания

Отметка «5» - 90 - 100% правильных вариантов

Отметка «4» - 66 - 89% правильных ответов

Отметка «3» - 41 - 65% верных вариантов

Отметка «2» - 0 - 40 %

Критерии оценки творческого проекта учащегося в коллективной работе

Среднеарифметический показатель свидетельствует о следующем: при 85-100 баллах выставляется «отлично»; при 75-80 – «хорошо»; при 50-70 баллах – «удовлетворительно»; менее 50 баллов – «неудовлетворительно». Для избежания неудовлетворительной отметки в ходе проектирования проводятся дискуссии, учебная деятельность насыщается элементами самостоятельного познания и получения информации

Этап	Критерий оценки	Самооценка	Оценка группы	Учитель
Защита	представление (из 15 баллов)			
	ответы на вопросы (из 15 баллов)			
Процесс проектирования	интеллектуальная активность (из 10 баллов)			
	творчество (из 10 баллов)			
	практическая деятельность (из 10 баллов)			
	умение работать в группе (из 10 баллов)			
Итог	достигнутый результат (из 15 баллов)			
	оформление отчета (из 15 баллов)			