

СОГЛАСОВАНО.

Руководитель ШМО

А.А.Корепанова И.С.

Протокол заседания ШМО

от «29» августа 2023г.

ПРИНЯТО НА
ПЕДАГОГИЧЕСКОМ
СОВЕТЕ.

Протокол № 10

от «30» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ.

Директор МБОУ Игринской
СОШ №1

А.А.Корепанов

Приказ №

от «31» августа 2023г.



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Игринская средняя общеобразовательная школа № 1

Рабочая программа

Наименование учебного предмета технология _

Уровень общего образования начальное общее образование, основное общее
(нужное подчеркнуть)
образование, среднее общее образование

Класс/классы 7а, 7б, 7в, 7г, 8а, 8б, 8в, 9а, 9б, 9в.

Педагог Головин Сергей Михайлович, Торохова Людмила Николаевна

Учебный год реализации программы 2023- 2024

Количество часов по учебному плану всего 7класс- 68, в неделю 2; 8 класс- 34, в неделю 1;
9класс- 34, в неделю 1

Часы учебного плана (обязательная часть) 7 класс-2; 8и 9 класс-0,5

Часы из части, формируемой участниками образовательной деятельности 0

Планирование составлено на основе ООП НОО МБОУ Игринской СОШ №1, ООП ООО
МБОУ Игринской СОШ №1, ООП СОО МБОУ Игринской СОШ №1
(нужное подчеркнуть)

Учебник/и Технология. 7класс, 8-9 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и др.;
М.: Просвещение, 2022.

Рабочую программу составил (и) Головин Сергей Михайлович, Торохова Людмила
Николаевна.

Игра, 2023г.

Планируемые результаты освоения технологии на уровне основного общего образования.

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

2. В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) 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;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

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

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

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

б) трудового воспитания:

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

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

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

умение ориентироваться в мире современных профессий;

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

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

3. В результате изучения технологии на уровне основного общего

образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

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

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.

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

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

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.

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

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

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

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;

проводить выбор и брать ответственность за решение.

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

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной 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.

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

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

10. 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.

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

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

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

распознавать некорректную аргументацию.

Целевые ориентиры результатов рабочей программы воспитания, формируемые в рамках реализации рабочей программы по технологии (уровень ООО)

Рабочая программа воспитания МБОУ Игринской СОШ № 1 реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков.

Эта работа ориентирована на формирование целевых ориентиров результатов воспитания на уровне основного общего образования, которые могут быть сформированы, в том числе на уроках технологии:

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
<p>Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей.</p> <p>Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.</p> <p>Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности.</p>
Патриотическое воспитание
<p>Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру.</p> <p>Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности.</p> <p>Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.</p>
Духовно-нравственное воспитание
<p>Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков.</p> <p>Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям.</p> <p>Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России,</p>

<p>умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.</p> <p>Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.</p>
<p>Эстетическое воспитание</p>
<p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.</p> <p>Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей.</p> <p>Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.</p>
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p>
<p>Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.</p> <p>Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).</p> <p>Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.</p> <p>Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.</p>
<p>Трудовое воспитание</p>
<p>Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей.</p> <p>Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний.</p> <p>Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков</p>

<p>трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе.</p> <p>Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность.</p> <p>Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.</p>
<p>Экологическое воспитание</p>
<p>Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества.</p> <p>Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.</p> <p>Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе.</p> <p>Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.</p>
<p>Ценности научного познания</p>
<p>Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>

Содержание обучения технологии.

1. Инвариантные модули.

1.1. Модуль «Производство и технологии».

5 класс.

Технологии вокруг нас. 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. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

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.

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.

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.

1.2. 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.

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 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.

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».

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».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 класс.

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

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

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов(6 часов).

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

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

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

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

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

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

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

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 класс.

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий 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.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

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».

1.3. Модуль «Робототехника».

5 класс.

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

6 класс.

Мобильная робототехника. Организация перемещения

робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

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

Учебный проект по робототехнике.

7 класс.

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование

Программирование контроллера в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация на выбранном языке программирования алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Учебный проект по робототехнике.

8 класс.

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных воздушных судов.

Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.

Основные принципы теории автоматического управления и регулирования. Обратная связь.

Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.

Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.

Беспроводное управление роботом.

Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

9 класс.

Робототехнические системы. Автоматизированные и роботизированные производственные линии.

Система «Интернет вещей». Промышленный «Интернет вещей».

Потребительский «Интернет вещей». Элементы «Умного дома».

Конструирование и моделирование с использованием автоматизированных систем с обратной связью.

Составление алгоритмов и программ по управлению роботизированными системами.

Протоколы связи.

Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Профессии в области робототехники.

Научно-практический проект по робототехнике.

1.4. Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

7 класс.

Виды и свойства, назначение моделей. Соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их

распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

8 класс.

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

9 класс.

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

1.5. Модуль «Компьютерная графика. Черчение».

5 класс.

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур,

буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

6 класс.

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

7 класс.

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. Единая система конструкторской документации (далее – ЕСКД). Государственный стандарт (далее – ГОСТ).

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

8 класс.

Применение программного обеспечения для создания проектной

документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

9 класс.

Система автоматизации проектно-конструкторских работ – система автоматизированного проектирования (далее – САПР). Чертежи с использованием САПР для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе с использованием САПР.

Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

2. Вариативные модули.

2.1. Модуль «Автоматизированные системы».

8–9 классы.

2.1.1. Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом. Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка

регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

2.1.2. Элементарная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

2.1.3. Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом. Создание алгоритма пуска и реверса электродвигателя. Управление освещением в помещениях.

3.2.3. Модуль «Растениеводство».

7–8 классы.

2.3.1. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

2.3.2. Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природно-климатические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:

анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;

автоматизация тепличного хозяйства;

применение роботов-манипуляторов для уборки урожая;

внесение удобрения на основе данных от азотно-спектральных датчиков;

определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков;

использование беспилотных летательных аппаратов и другое.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

2.3.3. Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другие профессии. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО»)

Раздел/ название	Количество во часов для изучения раздела	№ уро ка	Тема урока	Дата по плану
---------------------	--	----------------	------------	---------------------

1.Производство и технологии	8	1	Промышленнаяэстетика. Дизайн	1 неделя
		2	Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)»	2 неделя
		3	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	3 неделя
		4	Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)»	4 неделя
		5	Современныматериалы.Композитные материалы	5 неделя
		6	Практическая работа «Составление перечня композитных материалов и их свойств»	6 неделя
		7	Современный транспорт и перспективы его развития	7 неделя
		8	Практическая работа «Анализ транспортного потока в населенном пункте (по выбору)»	8 неделя
2.Компьютерная графика. Черчение	8	9	КонструкторскаядокументацияСборочныйчертеж	9 неделя
		10	Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»	10 неделя
		11	Системыавтоматизированногопроектирования (САПР)	11 неделя
		12	Практическая работа «Создание чертежа в САПР»	12 неделя
		13	Построение геометрических фигур в САПР	13 неделя
		14	Практическая работа «Построение геометрических фигур в чертежном редакторе»	14 неделя
		15	Построение чертежа детали в САПР	15 неделя
		16	Практическая работа «Выполнение	16

			чертежа деталей из сортового проката»	неделя
3.Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	20	17	Макетирование. Типымакетов	17 неделя
		18	Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»	18 неделя
		19	Объемные модели. Инструменты создания трехмерных моделей	19 неделя
		20	Практическая работа «Создание объемной модели макета, развертки»	20 неделя
		21	Основныеприемымакетирования	21 неделя
		22	Практическая работа «Сборка деталей макета»	22 неделя
		23	Конструкционные материалы древесина, металл, композитные материалы, пластмассы	23 неделя
		24	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	24 неделя
		25	Технологииобработкидревесины	25 неделя
		26	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	26 неделя
		27	Технологииобработкиметаллов	27 неделя
		28	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	28 неделя
		29	Технологии обработки пластмассы, других материалов	29 неделя
		30	Технологии обработки пластмассы, других материалов	30 неделя
		31	Технологии обработки и декорирования	31

			пластмассы, других материалов	неделя
		32	Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	32 неделя
		33	Оценка качества изделия из конструкционных материалов	33 неделя
		34	Подготовка проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» к защите	34 неделя
		35	Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	35 неделя
		36	Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	36 неделя
4. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	6	37	Рыба, морепродукты в питании человека	37 неделя
		38	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	38 неделя
		39	Мясо животных, мясо птицы в питании человека	39 неделя
		40	Выполнение проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	40 неделя
		41	Профессии повар, технолог	41 неделя
		42	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	42 неделя
5. Робототехника	14	43	Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование	43 неделя
		44	Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования»	44 неделя
		45	Конструирование моделей роботов.	45

			Управление роботами	неделя
		46	Практическая работа «Составление цепочки команд»	46 неделя
		47	Алгоритмическая структура «Цикл»	47 неделя
		48	Практическая работа «Составление цепочки команд»	48 неделя
		49	Алгоритмическая структура «Ветвление»	49 неделя
		50	Практическая работа: «Применение основных алгоритмических структур. Контроль движения при помощи датчиков»	50 неделя
		51	Генерация голосовых команд	51 неделя
		52	Практическая работа: «Программирование дополнительных механизмов»	52 неделя
		53	Дистанционное управление	53 неделя
		54	Практическая работа: «Программирование пульта дистанционного управления. Дистанционное управление роботами»	54 неделя
		55	Взаимодействие нескольких роботов	55 неделя
		56	Практическая работа: «Программирование группы роботов для совместной работы. Выполнение общей задачи»	56 неделя
б.Растениеводство	12	57	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	57 неделя
		58	Практическая работа «Технологии выращивания растений в регионе»	58 неделя
		59	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	59 неделя
		60	Практическая работа «Технология заготовки дикорастущих растений»	60

				неделя
		61	Сохранение природной среды	61 неделя
		62	Групповая практическая работа по составлению и описанию экологических проблем региона, связанных с деятельностью человека	62 неделя
		63	Особенности выращивания плодово-ягодных кустарников.	63 неделя
		64	Практическая работа «Посадка плодово-ягодных кустарников»	64 неделя
		65	Правила ухода за плодово-ягодными культурами.	65 неделя
		66	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	66 неделя
		67	Мир профессий	67 неделя
		68	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	68 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ
«РАСТЕНИЕВОДСТВО»)

Раздел/ название	Количество часов для изучения раздела	№ урока	Тема урока	Дата по плану
1.Производство и технологии	5	1	Управление в экономике и производстве	1 неделя
		2	Инновационные предприятия	2 неделя
		3	Рынок труда. Трудовые ресурсы	3 неделя
		4	Мир профессий. Выбор профессии	4 неделя
		5	Защита проекта «Мир профессий»	5 неделя
2. Компьютерная графика. Черчение	4	6	Технология построения трехмерных моделей в САПР	6 неделя
		7	Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»	7 неделя
		8	Построение чертежа в САПР	8 неделя
		9	Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»	9 неделя
3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	7	10	Прототипирование. Сферы применения	10 неделя
		11	Технологии создания визуальных моделей	11 неделя
		12	Виды прототипов. Технология 3D-печати	12 неделя
		13	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы»	13

				неделя
		14	Классификация 3D-принтеров. Выполнение проекта	14 неделя
		15	3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов. Выполнение проекта	15 неделя
		16	Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Выполнение проекта	16 неделя
4.Робототехника	10	17	Автоматизация производства	17 неделя
		18	Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта	18 неделя
		19	Беспилотные воздушные суда	19 неделя
		20	Конструкция беспилотного воздушного судна	20 неделя
		21	Подводные робототехнические системы	21 неделя
		22	Подводные робототехнические системы	22 неделя
		23	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	23 неделя
		24	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	24 неделя
		25	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	25 неделя
		26	Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта. Мир профессий в робототехнике	26 неделя
5.Вариативный модуль «Растениеводство»	8	27	Особенности сельскохозяйственного производства одного региона	27 неделя
		28	Агропромышленные комплексы в регионе	28 неделя
		29	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	29 неделя

		30	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	30 неделя
		31	Выращивание растений в защищенном грунте	31 неделя
		32	Использование цифровых технологий в растениеводстве	32 неделя
		33	Практическая работа «Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в растениеводстве»	33 неделя
		34	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью растениеводства	34 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

Раздел/ название	Количество часов для изучения раздела	№ урока	Тема урока	Дата по плану
1. Производство и технологии	3	1	Предприниматель и предпринимательство	1 неделя
		2	Предпринимательская деятельность	2 неделя
		3	Технологическое предпринимательство	3 неделя
2. Компьютерная графика. Черчение	2	4	Технология создания объемных моделей в САПР	4 неделя
		5	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»	5 неделя
3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование	4	6	Аддитивные технологии	6 неделя
		7	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерной печати	7 неделя

		8	Основы проектной деятельности. Разработка проекта	8 неделя
		9	Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве	9 неделя
4.Робототехника	8	10	От робототехники к искусственному интеллекту	10 неделя
		11	Система «Интернет вещей». Классификация Интернета вещей.	11 неделя
		12	Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения»	12 неделя
		13	Потребительский Интернет вещей	13 неделя
		14	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	14 неделя
		15	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	15 неделя
		16	Современные профессии в области робототехники	16 неделя
		17	Профессии, связанные с Интернетом вещей, технологиями виртуальной реальности	17 неделя
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17		

Контрольно – измерительные материалы

1. Тесты по технологии 5-8 класс, С. Э. Маркуцкая Тестовые задания по технологии М. И. Девятова. Режим доступа: <http://100-bal.ru/literatura/233967/index.html>
2. http://rmo.zajkovo2.edusite.ru/DswMedia/kontrvoprosyi_kulinariya5-8kl.doc
Контрольная работа по теме «Кулинария»
3. <http://www.uchportal.ru/load/112-1-0-25209> Тест по теме «Технология обработки тканей, материаловедение»
4. http://rodonews.ru/news_1282664628.htmlhttp://kirovold.ru/content.php?page=adrursij_rus&id=32 Культура дома
5. Тесты по технологии, 5-9 классы, Маркуцкая С. Э., Москва, «Экзамен», 2006 год
6. Сайты олимпиадных заданий прошлых лет с сети Интернет
7. www.tmtpo.ru кафедры Теории и методики технологического и профессионального образования ФГБОУ ВО «УдГУ»
8. <http://vserosolymp.rudn.ru>

контрольная работа по технологии. Тестирование.

Ф.И. уч-ся. _____ Класс _____

Задание 1

Ответь на вопросы:

1. - Что же такое древесина?
2. - Из каких частей состоит дерево?
3. - Какие инструменты и приспособления мы применяем для ручной обработки древесины?

Задание 2 «Породы древесины».

Вопрос № 1. На какие группы можно разделить все породы деревьев

1. Листопадные и вечнозеленые
2. Лиственные и хвойные
3. Высокие и низкие
4. Вечнозеленые, травянистые и кустарники
5. Травянистые и кустарники

Вопрос № 2. В каком из вариантов ответа перечислены только хвойные породы?

1. Сосна, ель, каштан, можжевельник
2. Дуб, осина, береза, тополь
3. Кедр, ель, сосна, лиственница
4. Смородина, крыжовник, ананас

Вопрос № 3. В каком из предложенных вариантов ответа перечислены только лиственные породы?

1. Туя, сосна, липа, акация
2. Вяз, банан, кедр, ольха
3. Можжевельник, лиственница, кедр, пихта
4. Тополь, ольха, осина, каштан

Вопрос № 4. В чем заключаются наиболее характерные признаки хвойных пород?

1. Смолистый запах и "полосатая" текстура.
2. "Полосатая" текстура и муаровый блеск.

3. Блеск и капиллярная структура.

4. Недлинные коричневые штрихи по всей поверхности древесины и смолистый запах.

Вопрос № 5 Скажите, к какой группе пород принадлежит изображенный на фотографии фрагмент дерева? Соответствует ли написанное? Да- Нет?



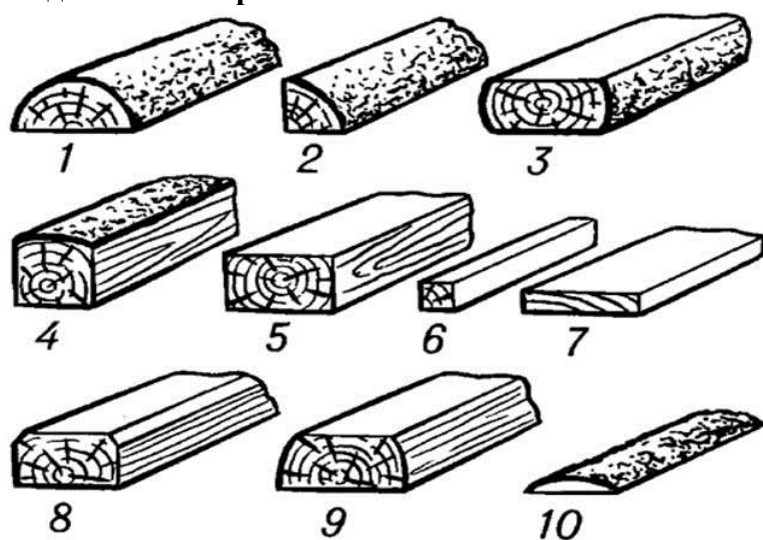
Хвойная порода. Лиственная порода.

Задание 3 «Виды пиломатериалов».

У вас на столах лежат карточки с разным пиломатериалом.

Задание: Найти и подписать название каждого пиломатериала.

Виды пиломатериалов



Промежуточная контрольная работа по технологии. Тестирование.

Ф.И. уч-ся _____ Класс _____

1 Вариант

1. Из каких основных трех частей состоят деревья?

- а) листья, крона, сердцевина;
- б) бревно, доска, рейка;
- в) ствол, крона, корни.

2. Рисунок образованный годичными кольцами называется...

- а) эскиз;
- б) текстура;

в) пиломатериал.

3. Шурупы для соединения различных деталей:

- а) забивают;
- б) завинчивают;
- в) склеивают.

4. Коловорот-это...

- а) инструмент для строгания древесины;
- б) инструмент для сверления древесины;
- в) инструмент для долбления древесины.

5. Из каких основных частей состоит столярный верстак?

- а) крышки и подверстачья;
- б) лотка и клиньев;
- в) крышки и лотка.

6. Какой инструмент применяют для строгания?

- а) шерхебель, рубанок;
- б) ножовка;
- в) дрель.

7. Из каких основных частей состоит рубанок?

- а) рожок, колодка и резец (нож);
- б) рожок, колодка, резец (нож) и клин;
- в) клин, колодка и рожок.

8. Чем оснащается рабочее место ученика в столярной мастерской?

- а) спецодеждой, инструментами, материалами;
- б) столярным верстаком, необходимыми материалами и инструментами;
- в) письменным столом, спецодеждой и материалами.

9. Из какого материала изготавливают изделия в столярной мастерской;

- а) из металла;
- б) из древесины;
- в) из древесины, пластмассы и металла.

10. Какие вы знаете хвойные породы деревьев?

- а) сосна, дуб, осина;
- б) ель, сосна, берёза;
- в) пихта, сосна, ель.

11. По каким признакам различают древесину?

- а) по цвету, запаху, текстуре, и твёрдости;
- б) по цвету ядра, форме заболони, текстуре;
- в) по запаху, годичным кольцам, твёрдости.

12. Какими клеями склеивают детали из древесины?

- а) канцелярским, резиновым и синтетическим клеями;
- б) глютиновым, костным и синтетическим клеями;
- в) глютиновым, казеиновым или синтетическими клеями.

**Промежуточная контрольная работа
по технологии. Тестирование.**

Ф.И. уч-ся _____ **Класс** _____

1. В выполнении творческого проекта отсутствует этап:

- А. Подготовительный
- Б. Технологический
- В. Финишный

2. Чем крепятся настенные предметы на деревянных стенах?

- А. Шурупами, дюбелями;

- Б. Гвоздями, дюбелями;
В. Шурупам, гвоздями.
3. Для чего служит «передняя бабка» токарного станка по дереву?
А. Для установки измерительного инструмента;
Б. Для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;
В. Для установки режущего инструмента.
4. Чем можно заменить пластмассовый дюбель?
А. Дровесиной.
Б. Пенопластом.
В. Резиной.
5. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?
А. Упругостью.
Б. Хрупкостью.
В. Твердостью.
7. Что понимается под слесарной операцией «опиливание»?
А. Работа ножовкой.
Б. Рубка зубилом.
В. Обработка напильником.
8. Какой сплав называют сталью?
А. Сплав железа с углеродом, содержащий 10% углерода.
Б. Сплав железа с углеродом, содержащий 2 % углерода.
В. Сплав железа с углеродом, содержащий более 2 % углерода.
9. Когда применять стусло?
А. При разметке.
Б. При пилении.
В. При долблении,
10. Как называется рабочий вал «передней бабки» токарного станка по дереву?
А. Шпиндель.
Б. Ось.
В. Стержень.
11. Как правильно резать ножовкой тонкий листовой металл?
А. Между деревянными дощечками.
Б. Между стальными листьями.
В. Не имеет значения.
12. Как производят ремонт электробытовых приборов?
А. На выключенном электроприборе.
Б. На выключенном электроприборе, но не отключенном от сети.
В. Прибор выключен и отключен от сети.
13. Каким инструментом выполняется слесарная операция — «рубка»?
А. Молотком и зубилом.
Б. Молотком и стамеской.
В. Молотком и кернером.
14. Из каких частей состоит цепная передача?
А. Из 2-х шкивов и ремня.
Б. Из 2-х зубчатых колес.
В. Из 2-х колес-звездочек и шарнирной цепи.
15. Какой зазор должен быть между подручником и деталью на токарном станке по дереву?
А. 10-15мм.
Б. 2 - 5 мм.
В. 15 – 20 мм.
16. Древесно-стружечная плита состоит из:
А. Опилки, стружки, клея.

- Б. Рейки, стружки, клея.
- В. Шпунтованных досок.
- 17. Какова точность измерения штангенциркуля ШЦ-I ?
 - А. 0,1 мм,
 - Б. мм.
 - В. 0,001 мм.
- 18. Предохранители срабатывают в следующих условиях:
 - А. При отсутствии тока в сети.
 - Б. При коротком замыкании, перегрузках
 - В. При нормальном режиме.
- 19. Какой инструмент необходим для сверления отверстий в бетоне?
 - А. Свёрла разного диаметра.
 - Б. Электрическая дрель и сверла с твердосплавной напайкой.
 - В. Ручная дрель.
- 20. Каким инструментом удобнее разрезать тонколистовой металл?
 - А. Ножницами по металлу.
 - Б. Слесарной ножовкой.
 - В. Зубилом.
- 21. Какими механическими свойствами обладает древесина?
 - А. Прочность, упругость, пластичность.
 - Б. Твердость, упругость, хрупкость.
 - В. Прочность, твердость, упругость.

**Промежуточная контрольная работа
по технологии. Тестирование.**

Ф.И. уч-ся _____ **Класс** _____

1. Какой инструмент применяют для рубки металлов?
 - А) зубило
 - Б) долото
 - В) молоток
 - Г) ножовка
2. Кольцевая канавка на круглой детали называется
 - А) буртик
 - Б) проточка
 - В) ребро
 - Г) скос
3. При изготовлении шлифовальных шкур используют:
 - А) мел
 - Б) электрокорунд
 - В) пемза
 - Г) гранит
4. Выберите наименее водостойкий клей
 - А) костный
 - Б) эпоксидный
 - В) резиновый
 - Г) карбамидный
5. Операция для чистовой обработки поверхности
 - А) точение
 - Б) сверление
 - В) фрезерование
 - Г) шлифование

6. Инструмент для строгания древесины
 А) рубанок
 Б) ножницы
 В) нож
 Г) пила
7. Подвижная часть электрического двигателя
 А) статор
 Б) шкив
 В) ротор
 Г) вал
8. Измеряет силу тока
 А) вольтметр
 Б) ваттметр
 В) электросчётчик
 Г) амперметр
9. Передача, используемая для перемещения патрона вверх-вниз на сверлильном станке
 А) реечная
 Б) цепная
 В) цилиндрическая
 Г) коническая
10. Слесарный инструмент для нанесения углублений в металле
 А) зубило Б) лерка В) кернер Г) резец

**Итоговая контрольная работа
 по технологии. Тестирование.**

Ф.И. уч-ся _____ **Класс** _____

- 1. Бюджет семьи - это:**
1. расходы,
 2. доходы,
 3. структура доходов и расходов.
- 2. Коммунальные платежи - это:**
1. плата за отопление,
 2. оплата кредита,
 3. подоходный налог.
- 3. Постоянные расходы:**
1. приобретение украшений
 2. покупка лекарств,
 3. плата за квартиру.
- 4. Переменные расходы – это: периодические и единовременные**
- 5. Непредвиденные расходы – это: которые невозможно учесть**
- 6. За время работы электроприборов за сутки в квартире показания счетчика электрической энергии изменились с 42505 кВт·час до 42513 кВт·час. Сколько стоит потребленная электроэнергия при стоимости 1 кВт·часа 2 рубля?**
- 1) 21 рубль,
 - 2) 16 рублей,
 - 3) 18 рублей.
- 7. Для ремонта обрыва провода электроприбора необходимы:**
- 1) нож,
 - 2) круглогубцы,

- 3) плоскогубцы,
- 4) пинцет,
- 5) изоляционная лента.

8. Трансформаторы позволяют...

- 1) преобразовать переменный ток в постоянный;
- 2) преобразовать постоянный ток в переменный;
- 3) преобразовать переменный ток одного напряжения определенной частоты в переменный ток другого напряжения и той же частоты.

9. Короткое замыкание происходит в том случае, если...(выберите и подчеркните правильный ответ):

- 1) провода в электрической цепи плохо проводят электрический ток;
- 2) нарушен контакт в соединении между двумя участками электрической цепи;
- 3) клеммы (зажимы) источника питания замкнуты между собой проводником с малым сопротивлением.

10. Подберите определения для следующих понятий:

1. Налог.

А) продукт труда, произведенный для продажи и удовлетворения спроса на рынке;

2. Товар.

Б) самостоятельный субъект рыночных отношений, действующий на свой страх и риск, в целях получения прибыли;

3. Услуга.

В) экономическая величина, получаемая в результате превышения доходов над расходами;

4. Прибыль.

Г) установленный государством сбор, уплачиваемый учреждениями и населением;

5. Предприниматель.

Д) результат производственной деятельности, направленный на удовлетворение потребностей.

11. Если ты в одиночку или с родственниками создаешь предприятие, оно называется

Ответ:

12. Смысл предпринимательской деятельности – это

Ответ:

13. Самостоятельная инициативная деятельность граждан и/или их объединений, осуществляемая на свой страх и риск, под собственную имущественную ответственность с целью получения прибыли, называется:

а) менеджмент; б) производство; в) маркетинг; г) коммерция; д) предпринимательство.

14. Дайте определение

Заявление – это.....

Аннотация

Рабочая программа по технологии ориентирована на учащихся 7-9 классов общеобразовательного класса.

Выбор данной программы и учебника обусловлен тем, что их содержание соответствует основам федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии и дают возможность раскрывать содержания основных направлений и разделов курса «Технология» с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения образовательного учреждения, творческого потенциала педагога, интересов и потребностей учащихся, учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств.

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для основной ступени общего образования, в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, обеспечивает:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, в том числе творческому проектированию; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.