

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНОЛОГИЯ

5-8 класс

Количество часов: 272 часа

Уровень: базовый

Составители: Дорофеева А.А., Гарипова К.И.

Учителя: Технологии

Рабочая программа по учебному предмету «Технология», 5-8 классы составлена в соответствии с ФГОС ООО, с учетом Примерной основной образовательной программой, ориентирована на линию учебников авторов В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова, Е.Н. Филимонова, Г.Л. Копотева, Е.Н. Максимова, издательства «Просвещение» с внедрением новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»).

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Технологическое образование предусматривает организацию созидательной и преобразующей деятельности обучающихся, направленной на удовлетворение потребностей самого человека, других людей и общества в целом. Поэтому объекты учебной деятельности должны учитывать виды потребностей, которые имеют для человека-труженика определённую иерархию значимости: первичные потребности (физиологические, потребности безопасности и защищённости от неблагоприятных воздействий) и вторичные потребности (социальные, потребности в уважении и самовыражении).

Для обучающихся с позиций объектного наполнения содержания в иерархию потребностей должны обязательно входить и познавательные потребности. Они для обучающихся относятся к группе первичных, так как познание через учение или опыт – это их ведущий вид деятельности и основное средство вхождения в природу и общество. В соответствии с видами первичных потребностей обучающихся должны определяться виды деятельности на уроках технологии.

Предметные результаты

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;

- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности учётом экономической оценки.

мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;

- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества
- декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии др.

физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

Метапредметные результаты

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе коллективе требованиям и принципам;

- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Личностные результаты

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

2. Содержание учебного предмета

Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Проектная деятельность. Что такое творчество.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы.

Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое изображение формы предмета.

Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии

тепловой обработки овощей.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними. Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство.

Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и приготовление блюд из них.

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

3. Тематическое планирование технология 5 класс

№	Раздел, тема
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	
1	Проектная деятельность. Что такое творчество.
2	Творческий проект. Этапы проектной деятельности.
3	Кейс «Объект из будущего». Формирование идеи.
4	Методики формирования идей.
5	Построение карты ассоциаций.
6	Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз».
7	Изучение основ скетчинга: перспектива, линия, штриховка.
8	Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация продукта.
Раздел 2. Основы производства	
9	Что такое техносфера. Что такое потребительские блага.

10	Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.
11	Создание прототипа объекта промышленного дизайна.
12	Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация по группам.
13	Изучение основ скетчинга: понятие света и тени.
14	Изучение основ скетчинга: техника передачи объёма.
15	Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.
16	Доработка эскиза проектной разработки в технике скетчинга.
Раздел 3. Современные и перспективные технологии	
17	Что такое технология. Классификация производств и технологий.
18	Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат.
19	Кейс «Пенал». Анализ формообразования промышленного изделия.
20	Выявление связи функции и формы в промышленном изделии.
21	Натурные зарисовки промышленного изделия.
22	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия.
23	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона.
24	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией.
Раздел 4. Элементы техники и машин	
25	Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.
26	Технический рисунок, эскиз, и чертеж.
27	Классификация машин по своему назначению: энергетические, рабочие и информационные.
28	Изготовление продукта с помощью конструирования.
29	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика».
30	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика».
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	
31	Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы.
32	Конструкционные материалы. Текстильные материалы.
33	Древесина. Пиломатериалы.
34	Рабочее место. Безопасность труда.
35	Графическое отображение формы предмета.
36	Графическая документация.
37	Изготовление деталей из древесины.

38	Последовательность изготовления.
39	Разметка заготовок.
40	Инструменты для пиления. Пиление древесины.
41	Соединение деталей из древесины. Соединение гвоздями и шурупами.
42	Соединение деталей клеем. Склеивание деталей.
43	Инструменты для зачистки деталей. Зачистка деталей.
44	Приемы отделки древесины. Отделка изделий.
45	Лаки и краски. Способы окрашивания.
46	Тонколистовой металл и проволока.
47	Особенности изделий из металлов.
48	Разметка и резание заготовок из тонколистового металла.
49	Правила безопасности при гибке.
50	Гибка заготовок из тонколистового металла.
Раздел 6. Технология домашнего хозяйства	
51	Интерьер жилого помещения.
52	Уход за помещением и мебелью.
53	Технология ухода за кухней.
54	Технологии ухода за одеждой и обувью
55	Эстетика и экология жилища.
56	Разработка плана размещения.
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	
57	Работа и энергия. Виды энергии.
58	Механическая энергия. Энергия волн.
59	Машины для преобразования энергии.
Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	
60	Информация и её виды.
61	Каналы восприятия информации человеком.
62	Способы материального представления и записи визуальной информации.
Раздел 9. Технологии обработки пищевых продуктов	
63	Основы рационального питания.
64	Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

65	Технологии обработки овощей и фруктов
Раздел 10. Социальные технологии	
66	Человек как объект технологии. Потребности людей.
67	Содержание социальных технологий.
68	Культура потребления: выбор продукта/услуги.
Итого 68 часов	

Тематическое планирование технология 6 класс

№	Раздел, тема
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	
1	Инструктаж по технике безопасности. Введение в творческий проект.
2	Проектная деятельность на уроках «Технологии».
Раздел 2. Изготовление изделий из конструктивных и поделочных материалов(древесины)	
3	Механические свойства древесины.
4	Рациональное оборудование рабочего места.
5	Требования к изготавливаемому изделию.
6	Чертеж детали цилиндрической формы. Сборочный чертеж.
7	Изготовление деталей цилиндрической формы.
8	Устройство токарного станка для точения древесины.
9	Подготовка заготовок к точению на токарном станке.
10	Точение наружных цилиндрических поверхностей.
11	Соединение деталей шипами, вполдерева, шкантами и нагелями.
12	Склеивание деталей из древесины.
13	Технологические особенности сборки и отделки изделий из древесины.
14	Декоративно-прикладная обработка древесины.
15	Роспись по дереву.
16	Выпиливание ручным лобзиком по внутреннему контуру.
17	Выпиливание ручным лобзиком по внутреннему контуру.
18	Пути экономии древесины.

Раздел 3. Изготовление изделий из конструктивных и поделочных материалов (металлов и пластмасс)	
19	Черные и цветные металлы и сплавы.
20	Механические свойства металлов и их сплавов.
21	Виды сортового проката.
22	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.
23	Чертеж детали из сортового проката. Учебная технологическая карта.
24	Резание сортового проката слесарной ножовкой.
25	Опиливание заготовок из сортового проката.
26	Приемы опиления сортового проката.
27	Рубка металла зубилом.
28	Сверление заготовок из сортового проката.
29	Сверление заготовок из сортового проката.
30	Виды заклепочных соединений. Способы выполнения заклепочных соединений.
31	Пластмасса как разновидность композиционного материала.
32	Виды пластмасс.
33	Технологии обработки пластических материалов.
34	Технологии обработки пластических материалов.
Раздел 4. Электротехнические работы	
35	Электромагнит как электротехническое устройство.
36	Применение электромагнитов в электрических устройствах.
Раздел 5. Элементы техники	
37	Чем различаются рабочие машины.
38	Технологические машины и их рабочие органы.
39	Принцип резания в технике.
40	Принцип вращения в технике.
41	История появления наземных транспортных машин.
42	История появления водных и воздушных транспортных машин.
43	Современное развитие транспортных средств.
44	Транспортирующие машины.
Раздел 6. Проектные работы	
45	Кейс «Объект из будущего». Введение.

46	Методики формирования идей.
47	Прототип объекта.
48	Создание прототипа объекта.
49	Анализ формообразования.
50	Генерирование идей по улучшению модели.
51	Рисунок (перспектива, линия, штриховка).
52	Создание прототипа из бумаги и картона.
53	Испытание прототипа. Презентация проекта.
54	Объёмно-пространственная композиция.
55	Создание эскиза объёмно-пространственной композиции.
56	3D- моделирование. Знакомство с программой Tinkercad.
57	Преимущества и особенности программы Tinkercad.
58	Способы создания 3D объектов.
59	Фигуры и их функции.
60	Инструменты: рабочая плоскость, линейка, группировать, выровнять.
61	Создание 3D модели.
62	Создание 3D модели.
63	Сборка механизмов из набора LEGO Education.
64	Сборка механизмов из набора LEGO Education.
65	Демонстрация механизмов.
66	Мозговой штурм.
67	Выбор идей. Эскизирование. Создание презентации.
68	Защита проектов.
	Итого 68 часов

Тематическое планирование технология 7 класс

№	Раздел, тема
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	
1	Создание новых проектов при помощи метода фокальных объектов.
2	Конструкторская документация.

3	Выполнение чертежей деталей.
4	Технологическая документация. Разработка технологической карты.
5	Кейс «Объект из будущего». Формирование идеи.
6	Построение карты ассоциаций.
7	Методики формирования идей.
8	Изучение основ скетчинга: перспектива, линия, штриховка.
9	Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация продукта.
Раздел 2. Основы производства	
10	Современные средства ручного труда.
11	Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.
12	Создание прототипа объекта промышленного дизайна.
13	Испытание прототипа.
14	Урок рисования (способы передачи объема, светотень)
15	Презентация продукта.
Раздел 3. Современные и перспективные технологии	
16	Культура производства.
17	Технологическая культура производства.
18	Культура труда.
19	Кейс «Пенал».
20	Анализ формообразования промышленного изделия.
21	Натурные зарисовки промышленного изделия.
22	Генерирование идей по улучшению промышленного изделия.
23	Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона.
24	Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией.
Раздел 4. Элементы техники и машин	
25	Машины и двигатели. Воздушные и гидравлические двигатели.
26	Тепловые двигатели: паровые, двигатели внутреннего сгорания, реактивные двигатели.
27	Электрические двигатели.
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	
28	Производство материалов (древесные материалы, металлы, искусственные материалы).
29	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.

30	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.
31	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.
32	Производственные технологии пластического формования материалов.
33	Физико-химические и термические обработки материалов.
Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии	
34	Энергия магнитного поля.
35	Энергия электрического тока.
36	Энергия электромагнитного поля. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии обработки рыбы и морепродуктов. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.
Раздел 9. Технологии обработки пищевых продуктов	
37	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.
38	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.
39	Технологии обработки рыбы и морепродуктов.
40	Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.
Раздел 8. Социальные технологии	
41	Назначение социологических исследований.
42	Технология опроса: анкетирование.
43	Технология опроса: интервью.
44	Методы принятия решения.
Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации	
45	Источники и каналы получения информации.
46	Метод наблюдения в получении новой информации.
47	Технические средства проведения наблюдений.
48	Опыты или эксперименты для получения новой информации.
Раздел 10. Технологии растениеводства	
49	Технологии разведения и использования грибов.
50	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Раздел 11. Технологии животноводства	
51	Кормление различных видов животных. Корма для животных.
52	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным
53	Современные промышленные технологии получения продуктов питания.
Раздел 12. LEGO - технология	
54	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика»
55	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика».
56	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика».
57	Демонстрация механизмов.
58	Создание презентации.
59	Защита проектов.
Раздел 13. 3D – моделирование, прототипирование, макетирование	
60	3D – моделирование, прототипирование.
61	Знакомство с программой для моделирования Tincercad.
62	Основное меню и инструменты программы Tincercad.
63	Кейс «Космическая станция»
64	Скетчинг космической станции. Формирование идей.
65	Моделирование космической станции в программе Tincercad.
66	Макетирование космической станции из бумаги, картона, пластилина.
67	Макетирование космической станции.
68	Презентация проекта.
	Итого 68 часов

Тематическое планирование технология 8 класс

№	Раздел, тема
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	
1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.
2	Метод мозгового штурма при осознании инноваций.
Раздел 2. Производство	
3	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.

4	Эталоны контроля качества продуктов труда
Раздел 3. Технология	
5	Классификация технологий.
6	Технологии материального производства.
7	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.
Раздел 4. Техника	
8	Органы управления технологическими машинами. Системы управления.
9	Автоматическое управление устройствами и машинами.
10	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	
11	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов.
12	Сварка материалов. Закалка материалов.
13	Обработка металлов.
14	Особенности технологий обработки жидкостей и газов.
Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов	
15	Мясо птицы.
16	Мясо животных.
17	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	
18	Выделение энергии при химических реакциях.
19	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.
20	Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии.
Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	
21	Материальные формы представления информации для хранения.
22	Средства записи информации.
23	Современные технологии записи и хранения информации
Раздел 9. Технологии растениеводства	
24	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.
25	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.
26	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.
27	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Раздел 10. Технологии животноводства	
28	Получение продукции животноводства.
29	Разведение животных, их породы и продуктивность
30	Автоматизация производства. Биотехнологии. Генная инженерия.
Раздел 11. Социальные технологии	
31	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.
32	Маркетинг как технология управления рынком.
33	Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка
Раздел 12. Промышленный дизайн	
34	Кейс «Механическое устройство». Введение.
35	Демонстрация механизмов, диалог.
36	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика».
37	Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика».
38	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов.
39	Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов.
40	Мозговой штурм.
41	Мозговой штурм.
42	Выбор идей. Эскизирование.
43	Выбор идей. Эскизирование.
44	3D-моделирование. Знакомство с программой Tinkercad.
45	3D-моделирование. Меню и инструменты программы Tincercad.
46	3D-моделирование объекта.
47	3D-моделирование, сбор материалов для презентации.
48	Рендеринг. Знакомство.
49	Рендеринг.
50	Создание презентации, подготовка защиты.
51	Создание презентации, подготовка защиты.
52	Защита проектов.
53	Защита проектов.
Раздел 13. Макетирование	
54	Бумажное макетирование - вид технического творчества.

55	Архитектура. Структура архитектуры.
56	Создание организованной архитектурной объёмно-пространственной композиции из бумаги.
57	Правила безопасной работы с инструментами (ножницы, канцелярский нож)
58	Макетирование из бумаги. Приёмы сгибания бумаги (оригами).
59	Простые объёмные формы. Правильные многогранники.
60	Теория построение макетов графическим способом.
61	Основы бумажного моделирования.
62	Чертеж одноэтажного здания.
63	Моделирование одноэтажного здания.
64	Моделирование одноэтажного здания. Цветовое решение.
65	Сложные объёмно-пространственные формы.
66	Композиционное техническое построение сложных форм и их развёрток.
67	Собирание сложной формы из простых форм призм.
68	Обобщающая беседа по изученному курсу.
	Итого 68 часов

Паспорт фонда оценочных средств по технологии 5 класс

№ раздела	Контрольные темы	Наименование оценочного средства
1	«Объект из будущего»	Творческий проект № 1
2	«Основы производства и современные технологии» «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» «Пенал»	Контрольное тестирование № 1 Контрольное тестирование № 2 Творческий проект № 2
3	«Технологии получения, преобразования и использования энергии» «LEGO Education»	Контрольное тестирование № 3 Творческий проект № 3
4	«Социальные технологии»	Творческий проект № 4

Паспорт фонда оценочных средств по технологии 6 класс

№ раздела	Контрольные темы	Наименование оценочного средства
1	«Технологии обработки древесины и древесных материалов» «Изготовление подставки для горячего»	Контрольное тестирование № 1 Творческий проект № 1
2	«Технологии обработки металлов и искусственных материалов» «Изготовление браслета, цепочки из металла»	Контрольное тестирование № 2 Творческий проект № 2
3	«Объект из будущего»	Творческий проект № 3
4	«Сборка техники из набора LEGO Education»	Творческий проект № 4

Паспорт фонда оценочных средств по технологии 7 класс

№ раздела	Контрольные темы	Наименование оценочного средства
1	«Объект из будущего»	Творческий проект № 1

2	«Основы производства», «Современные технологии» «Пенал»	Контрольное тестирование № 1 Творческий проект № 2
3	«Технологии обработки металлов и искусственных материалов» «LEGO - технология»	Контрольное тестирование № 2 Творческий проект № 3
4	«Создание 3D модели реального объекта»	Творческий проект № 4

Паспорт фонда оценочных средств по технологии 8 класс

№ раздела	Контрольные темы	Наименование оценочного средства
1	«Методы и средства творческой и проектной деятельности»	Контрольное тестирование №1
2	«Технологии получения, преобразования и использования энергии и информации» «Сборка механизмов из набора LEGO Education»	Контрольное тестирование № 2 Творческий проект № 1
3	«3D-моделирование» «3D модель реального объекта»	Контрольное тестирование № 3 Творческий проект № 2
4	«Макетирование»	Творческий проект № 3

Примерный перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде оценочных средств
1	Устный ответ	Средство проверки знаний по заданному вопросу для определения усвоения материала	Критерии оценки устного ответа
2	Контрольное тестирование	Средство проверки знаний по разделам. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру усвоения знаний обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Творческий проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе выполнения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, использовать знания и умения, навыки для творческого и	Темы индивидуальных проектов по разделам Технологии

		практического результата. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	
4	Круглый стол (дискуссия, диспут, дебаты)	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, диспута, дебатов.
5	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные достижения по предмету Технология.	Структура портфолио
6	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень освоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
7	Разноуровневые задачи и задания	<p>Различают задачи и задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела учебного предмета; • реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; • творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. 	Комплект разноуровневых задач, заданий
8	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определённой исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой	Темы рефератов

		проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственный взгляд на неё.	
9	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов изучения определённой исследовательской темы.	Темы докладов, сообщений
10	Презентация	Продукт самостоятельной работы обучающегося, выполненный в программе PowerPoint, соответствие теме проекта, материал, иллюстрирующий этапы изготовления творческого проекта.	Презентации по тема творческих проектов

Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии (мальчики)

1. Примерные нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу		
Оценка	Характеристика цифровой оценки	Примечание
5	ставится, если учащийся: полностью освоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.	При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.
4	ставится, если учащийся: в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.	
3	ставится, если учащийся: не усвоил существенную часть учебного материала; допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; слабо отвечает на дополнительные вопросы.	

2	<p>ставится, если учащийся:</p> <p>почти не усвоил учебный материал;</p> <p>не может изложить его своими словами;</p> <p>не может подтвердить ответ конкретными примерами;</p> <p>не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.</p>	
---	---	--

2. Нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ

Оценка	Характеристика цифровой оценки
5	<p>ставится, если учащийся:</p> <p>творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала;</p> <p>правильно и аккуратно выполняет задание;</p> <p>умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.</p>
4	<p>ставится, если учащийся:</p> <p>правильно планирует выполнение работы;</p> <p>самостоятельно использует знания программного материала;</p> <p>в основном правильно и аккуратно выполняет задание;</p> <p>умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.</p>
3	<p>ставится, если учащийся:</p> <p>допускает ошибки при планировании выполнения работы;</p> <p>не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;</p> <p>допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;</p> <p>затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.</p>
2	<p>ставится, если учащийся:</p> <p>не может правильно спланировать выполнение работы;</p> <p>не может использовать знания программного материала;</p> <p>допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;</p> <p>не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.</p>

3. Нормы оценок выполнения учащимися практических работ

Оценка	Характеристика цифровой оценки	Примечание
5	ставится, если ученик выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, проявил организационно-трудовые умения (поддерживал чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно расходовал материалы, работа аккуратная); изделие изготовлено с учетом установленных требований; полностью соблюдались правила техники безопасности.	Наличие Халата, или фартука обязательно
4	ставится, если работа выполнена не совсем аккуратно, измерения не достаточно точные, на рабочем месте нет должного порядка; изделие изготовлено с незначительными отклонениями; полностью соблюдались правила техники безопасности.	Наличие Халата, или фартука обязательно
3	ставится, если работа выполнена правильно только наполовину, ученик неопрятно, неэкономно расходовал материал, не уложился в отведенное время, изделие изготовлено с нарушением отдельных требований; не полностью соблюдались правила техники безопасности.	Наличие Халата, или фартука обязательно
2	ставится, если имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места; неправильно выполнялись многие приемы труда; самостоятельность в работе почти отсутствовала; изделие изготовлено со значительными нарушениями требований; не соблюдались многие правила техники безопасности.	Наличие Халата, или фартука обязательно

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

Сброшюровано 26 страниц