

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50

«Рекомендовано»

Руководитель МО

Гончарова О.В. /Гончарова О.В./

Протокол № 5 от 28.08. 2020 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР МОУ СОШ № 50

Савченко Н.В. /Савченко Н.В./

«30» 08 2020 г.

«Утверждаю»

Директор МОУ СОШ № 50

Бензар И.Г. /Бензар И.Г./

Приказ № 90 от «30» 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По технологии

Ступень обучения **5 - 8 класс** основное общее образование

Количество часов 245

Уровень базовый

Учитель Бабуева Чимита Батовна

Программа разработана на основе примерной основной общеобразовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)) и рабочей программы Е. С. Глозмана, Е. Н. Кудаковой «Технология. 5-9 классы». – М.: Дрофа, 2019 г.

УМК: Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакова

Принята решением
педагогического совета
протокол № 1
от 31.08 20 г.

г. Комсомольск-на-Амуре
2020 - 2021 учебный год

Планируемые результаты

Личностные результаты

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности,

самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как «система», «факт», «закономерность», «феномен», «анализ», «синтез» «функция», «материал», «процесс», является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создания образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усвершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

- заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии с ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
 - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
 - определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
 - идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
 - выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
 - ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
 - обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
 - определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
 - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
 - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
 - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
 - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
 - составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
 - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
 - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;
 - планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
3. Умение 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. Обучающийся сможет:
 - различать результаты и способы действий при достижении результатов;
 - определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
 - отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
 - оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
 - находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
 - работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
 - устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
 - соотносить свои действия с целью обучения.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
 - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
 - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
 - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
 - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
 - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
 - принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
 - определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
 - демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
 - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
 - выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
 - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - различать/выделять явление из общего ряда других явлений;

- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
 - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
 - проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
 - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
 - распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.
10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:
- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
 - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
 - формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
 - соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:
- определять возможные роли в совместной деятельности;
 - играть определенную роль в совместной деятельности;
 - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
 - определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
 - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
 - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
 - критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
 - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
 - выделять общую точку зрения в дискуссии;
 - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
 - организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
 - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
 - представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
 - соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология», по блокам содержания.

Современные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

Формирование технологической культуры

и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;

- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
 - о определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
 - о изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
 - о модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,
 - о встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
 - о изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - о модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),
 - о разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
 - о разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;

- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом, результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

Предметные результаты:

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- строит простые механизмы;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;
- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- получил опыт соединения деталей методом пайки;
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
- имеет опыт подготовки деталей под окраску.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;

- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;

- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаячный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
- производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
- объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
- объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
- применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;

- получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокомпозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

Содержание учебного материала

Модуль «Компьютерная графика, черчение» включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР).

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, анимации и визуализации 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов, навыков изготовления и модернизации прототипов и макетов с использованием технологического оборудования.

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания.

Модуль «Робототехника» включает в себя содержание, касающееся изучения видов и конструкций роботов и освоения навыков моделирования, конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов.

Модуль «Автоматизированные системы» направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.

Модуль «Производство и технологии» включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.

Дополнительные модули, описывающие технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе, в том числе «Растениеводство» и «Животноводство».

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать три блока содержания: «Технология», «Культура» и «Личностное развитие».

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках разработки технологических решений, изучения и применения навыков использования средств технологического оснащения, а также специального и специализированного программного обеспечения.

Содержание второго блока организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, разработка документации, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием второго блока, являются технологии проектной деятельности.

Второй блок реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности — в рамках урочной деятельности;
- практические работы с инструментами и оборудованием, а также в средах моделирования, программирования и конструирования — в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях и сфере услуг конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание третьего блока организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и/или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом — от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройству отношений работника и работодателя.

Современные технологии и перспективы их развития

Развитие технологий. Понятие «технологии». Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. Технологии сельского хозяйства.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.

Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу.

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в повседневной жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитье (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии содержания жилья, технологии чистоты (уборку), технологии строительного ремонта, ресурсосберегающие технологии (воду, тепло, электричество) и др.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Метод дизайн-мышления. Алгоритмы и способы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.

Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как вид проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования.*

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью.

Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, в том числе управляемого программой. Автоматизированное производство на предприятиях региона.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Высокотехнологичные производства региона проживания обучающихся, функции новых рабочих профессий в условиях высокотехнологичных производств и новые требования к кадрам.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Разработка матрицы возможностей.

**Тематическое планирование
5 класс (2 часа в неделю), 70 часов**

Тема блока	Количество часов	Содержание тем учебного курса
Введение в технологию	4	Преобразующая деятельность человека и технологии. Проектная деятельность и проектная культура. Основы графической грамоты. <i>Практическая работа.</i> Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки.
Техника и техническое творчество	4	Основные понятия о машине, механизмах, деталях. Техническое конструирование и моделирование. <i>Практическая работа.</i> Конструирование воздушного змея
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	8	Столярно-механическая мастерская. Характеристика дерева и древесины. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Технологический процесс конструирования и изготовления изделий из древесины. Разметка, пиление и зачистка заготовок из древесины. Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины. <i>Практические работы</i> 1. Приёмы закрепления заготовок на столярном верстаке. 2. Составление технологической карты однодетального изделия. 3. Разметка ёлочных игрушек. 4. Изготовление ёлочных игрушек. 5. Подготовка рубанка к работе. 6. Строгание заготовки для хозяйственной лопаточки. 7. Конструирование и изготовление хозяйственной лопаточки. 8. Конструирование и изготовление ключницы. <i>Лабораторно-практические работы</i> 1. Определение пород и пороков древесины. 2. Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов.
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	8	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок. Приёмы работы с проволокой. Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами. Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке. Технологический процесс сборки деталей <i>Практические работы</i> 1. Подготовка рабочего места в слесарно-механической мастерской. 2. Разметка учебных заготовок из металла и пластмасс.

		<p>3. Освоение приёмов работы с проволокой.</p> <p>4. Разметка заготовки таблички из тонколистового металла.</p> <p>5. Изготовление металлической таблички из тонколистового металла.</p> <p>6. Подготовка сверлильного станка к работе и работа на нём.</p> <p>7. Изготовление декоративного крючка по сборочному чертежу.</p> <p>8. Конструирование и изготовление декоративного крючка с использованием прищепки для белья.</p>
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	16	<p>Текстильные волокна. Производство ткани. Технологии выполнения ручных швейных операций. Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий. Швейные машины. Устройство и работа бытовой швейной машины. Технология выполнения машинных швов. Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <p>1. Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей.</p> <p>2. Определение в ткани направления нитей основы и утка.</p> <p>3. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.</p> <p>4. Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.</p> <p>5. Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей.</p> <p>6. Выполнение образцов машинных швов.</p> <p>7. Изготовление наволочки на диванную подушку</p>
Технологии обработки пищевых продуктов	10	<p>Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Основы рационального питания. Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <p>1. Приготовление блюда из яиц к завтраку.</p> <p>2. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.</p> <p>3. Приготовление блюд из овощей.</p> <p><i>Лабораторно-практические работы</i></p> <p>1. Определение качества овощей и зелени органолептическим методом.</p> <p>3. Определение содержания нитратов в овощах и зелени.</p> <p>4. Определение доброкачественности яиц.</p>
Технологии художественно-	6	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент.

прикладной обработки материалов		<p>Художественное выжигание. Домовая пропильная резьба. Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой. Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батики</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскраска рисунков на фанере. 2. Изготовление и разметка учебной заготовки для выжигания. 3. Выжигание на учебной заготовке. 4. Освоение техники выжигания на функциональных изделиях. 5. Конструирование и изготовление детали карниза дома. 6. Выполнение вышивки простыми швами. 7. Изготовление набора салфеток в технике узелкового батики.
Технологии ведения дома	2	<p>Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни. Оформление кухни.</p> <p><i>Практическая работа.</i> Планирование интерьера кухни (или столовой)</p>
Современные и перспективные технологии	2	<p>Промышленные и производственные технологии. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.</p>
Электротехнические работы	4	<p>Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь. Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора. 2. Модель аппарата Морзе. 3. Изучение работы логических элементов на примере электрических цепей
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	<p>Разработка и защита творческого проекта.</p>
Итого	70	

**Тематическое планирование
6 класс (2 часа в неделю), 70 часов**

Тема блока	Количество часов	Содержание тем учебного курса
Основы проектной и графической грамоты	2	Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. <i>Практическая работа.</i> Чтение сборочного чертежа.
Современные и перспективные технологии	2	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Технологии сельского хозяйства.
Техника и техническое творчество	4	Технологические машины. Основы начального технического моделирования. <i>Практические работы</i> 1. Конструирование подставки под электрический паяльник и электровыжигатель. 2. Изготовление стилизованных моделей летательных аппаратов.
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	8	Подготовка к работе ручных столярных инструментов. Токарный станок для обработки древесины. Работа на токарном станке для обработки древесины. Технологии точения древесины цилиндрической формы. Конструирование и изготовление изделий из древесины с криволинейными формами. Шиповые столярные соединения. Изготовление изделий с шиповыми соединениями. <i>Практические работы</i> 1. Подготовка инструментов к работе. 2. Изготовление декоративной разделочной мини-доски. 3. Устройство токарного станка для обработки древесины. 4. Изготовление ручки для резца-стамески. 5. Конструирование декоративной полки. 6. Изготовление декоративной полки. 7. Расчёт элементов шиповых соединений. 8. Выполнение шиповых соединений. 9. Изготовление подрамника для картины в технике соединения вполдерева.
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	8	Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент — штангенциркуль. Основные способы обработки металлов. Рубка металла и резание металлов. Опиливание металла. Виды соединения деталей из металла и искусственных материалов. Заклёпочные соединения. Пайка металлов. <i>Практические работы</i> 1. Знакомство с видами металлов.

		<p>2. Знакомство с видами металлических профилей.</p> <p>3. Определение способа изготовления детали.</p> <p>4. Приёмы измерения штангенциркулем.</p> <p>5. Освоение приёмов рубки металла.</p> <p>6. Освоение приёмов работы ручной слесарной ножовкой.</p> <p>7. Освоение приёмов опилования заготовок из металла.</p> <p>8. Изготовление фиксатора для ручки слесарного молотка.</p> <p>9. Анализ конструкции изделия.</p> <p>10. Пробивание отверстий в тонколистовом металле при выполнении заклёпочного соединения.</p> <p>11. Учебная пайка медных одножильных проводов</p>
<p>Технологии получения и преобразования текстильных материалов</p>	<p>16</p>	<p>Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Свойства шерстяных и шёлковых тканей. Ткацкие переплетения. История швейной машины. Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Требования к готовой одежде. Конструирование одежды. Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука). Моделирование швейного изделия. Технология изготовления швейного изделия. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка бретелей и деталей пояса. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника. Обработка кармана и соединение его с нижней частью фартука. Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <p>1. Определение лицевой и изнаночной сторон тканей.</p> <p>2. Регулирование качества машинной строчки.</p> <p>3. Снятие мерок.</p> <p>4. Построение чертежа основы фартука с нагрудником.</p> <p>5. Моделирование фартука и изготовление выкройки.</p> <p>6. Изготовление швейного изделия (на примере фартука).</p> <p>7. Подготовка выкройки к раскрою.</p> <p>8. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.</p> <p>9. Подготовка деталей кроя фартука к обработке.</p> <p>10. Обработка бретелей и деталей пояса фартука.</p> <p>11. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.</p> <p>12. Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука. Контроль качества</p>

		готового изделия.
Технологии обработки пищевых продуктов	10	<p>Основы рационального питания. Минеральные вещества. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки. Технологии производства молока и его кулинарной обработки. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов. Технология приготовления холодных десертов. Технология производства плодоовощных консервов. Особенности приготовления пищи в походных условиях.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приготовление кулинарного блюда из круп или бобовых (по выбору). 2. Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий. 3. Приготовление кулинарного блюда с молоком. 4. Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов. 5. Приготовление десертного блюда. 6. Заготовка овощей, фруктов или ягод. <p><i>Лабораторно-практическая работа.</i> Определение примесей крахмала в сметане.</p>
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	<p>Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы. Роспись тканей. Вязание крючком</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение разметки и контурной резьбы на учебной заготовке. 2. Выполнение контурной резьбы на тонированной учебной заготовке. 3. Изготовление образцов, связанных крючком.
Технологии ведения дома	4	<p>Интерьер комнаты школьника. Технология «Умный дом».</p> <p><i>Практическая работа.</i> Планирование интерьера комнаты школьника</p>
Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники	4	<p>Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки. Функциональное разнообразие роботов. Программирование роботов.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оконцовывание, сращивание, ответвление проводов. 2. Монтаж учебной схемы однолампового осветителя
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	Разработка и защита творческого проекта.
Итого	70	

**Тематическое планирование
7 класс (2 часа в неделю), 70 часов**

Тема блока	Количество часов	Содержание тем учебного курса
Основы проектной и графической грамоты	4	Основы дизайна. Основы графической грамоты. Деление окружности на равные части. <i>Практическая работа.</i> Деление окружности на равные части: 3, 6, 4, 8 частей
Современные и перспективные технологии	4	Информационные технологии. Строительные и транспортные технологии.
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	8	Основы резания древесины и заточки режущих инструментов. Приёмы точения на токарном станке по обработке древесины. Технология вытачивания изделий на токарном станке по обработке древесины. Естественная и искусственная сушка древесины. Соединение заготовок из древесины. Конструирование изделий из древесины. Сборка и отделка деталей из древесины и искусственных древесных материалов <i>Практические работы.</i> 1. Ручная заточка режущих инструментов. 2. Вытачивание солонки без крышки по технологической карте с неполными данными. 3. Конструирование и изготовление декоративных ручек для мебели. 4. Конструирование и изготовление ручки для столярных инструментов с выступом для металлического кольца на торце. 5. Определение влажности древесины. 6. Сращивание заготовок по длине. 7. Конструирование хозяйственной доски с фризом (навершием). 8. Конструирование и изготовление декоративного подсвечника.
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	8	Устройство и назначение токарно-винторезного станка. Управление токарно-винторезным станком. Применение режущих инструментов при работе на токарно-винторезном станке. Основные технологические операции, выполняемые на токарно-винторезном станке. Сверление, центрование и зенкование отверстий в деталях на токарно-винторезном станке. Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей деталей на токарно-винторезном станке. Общие сведения о видах стали. Общие сведения о термической обработке стали. Основы нарезания наружной и внутренней резьбы. Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов <i>Практические работы</i> 1. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. 2. Управление токарно-винторезным станком ТВ-6. 3. Знакомство с токарными резцами. 4. Подрезание торцов и уступов, прорезание канавок и отрезание заготовок. 5. Сверление, центрование и зенкование отверстий на токарно-винторезном станке.

		6. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности. 7. Вытачивание шпильки с буртиком в соответствии с чертежом. 8. Вытачивание петли для сейфа по чертежу с неполными данными. 9. Закалка и отпуск зубила. 10. Приёмы нарезания наружной и внутренней резьбы. 11. Нарезание наружной резьбы на шпильке с буртиком. 12. Изучение технического паспорта, правил эксплуатации и приёмов работы электрифицированным и аккумуляторным инструментами. 13. Приёмы обработки конструкционных материалов с применением электрифицированных инструментов.
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	16	Технология производства химических волокон. Свойства химических волокон и тканей из них. Образование челночного стежка. Приспособления малой механизации, применяемые при изготовлении швейных изделий. Из истории поясной одежды. Стиль в одежде. Иллюзии зрительного восприятия. Конструирование юбок. Построение чертежа и моделирование конической юбки. Построение чертежа и моделирование клиньевой юбки. Построение чертежа и моделирование основы прямой юбки. Снятие мерок для построения чертежа основы брюк. Конструирование и моделирование основы брюк. Оформление выкройки. Технологическая последовательность изготовления поясных изделий (на примере юбки). Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия. Подготовка деталей кроя к обработке. Первая примерка. Дефекты посадки. Обработка вытачек и складок. Соединение деталей юбки и обработка срезов. Обработка застёжки. Обработка верхнего среза юбки. Обработка нижнего среза юбки. Окончательная отделка швейного изделия. <i>Практические работы</i> 1. Определение волокнистого состава тканей из химических волокон. 2. Выстёгивание образца с утепляющей прокладкой. 3. Снятие мерок для построения чертежа основы юбки. 4. Снятие мерок для построения чертежа основы брюк. 5. Построение чертежа основы и моделирование брюк. 6. Изготовление поясного изделия.
Технологии обработки пищевых продуктов	12	Понятие о микроорганизмах. Рыбная промышленность. Технология обработки рыбы. Морепродукты. Рыбные консервы. Виды теста. Пищевые продукты, оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста. Приготовление дрожжевого теста. Технологии производства хлеба и хлебобулочных изделий. Продукция кондитерской промышленности. Технологии приготовления кондитерских изделий из различных видов теста. Технология приготовления теста для пельменей, вареников и домашней лапши. <i>Практические работы.</i> 1. Определение свежести рыбы органолептическим методом. 2. Определение свежести рыбы лабораторным методом (на примере сельди).

		3. Механическая обработка рыбы. 4. Приготовление рыбных блюд. 5. Приготовление блюд из теста
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	Вязание спицами. Макраме. Скобчатая резьба. Приёмы разметки и техника резьбы. <i>Практические работы</i> 1. Вязание спицами основных узоров. Закрывание петель последнего ряда. 2. Изготовление шарфа (или снуда) в технике вязания спицами. 3. Изготовление и разметка учебной заготовки для скобчатой резьбы. 4. Резьба скобчатых порезок на учебной заготовке и бытовых изделиях из древесины.
Технологии ведения дома	4	Принципы и средства создания интерьера дома. Технологии ремонта жилых помещений. Оформление интерьера комнатными растениями. Выбор комнатных растений и уход за ними. <i>Практическая работа</i> Разработка дизайн-проекта комнаты при ремонте.
Энергетические технологии. Основы электротехники и робототехники	4	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации. Электротехнические устройства с элементами автоматики. Электрические цепи со светодиодами. Датчики света и темноты. <i>Практические работы</i> 1. Разборка и сборка бытовых электронагревательных приборов (утюга, электрической плитки, электрического паяльника). 2. Сборка электрической цепи, содержащей светодиод. 3. Сборка датчиков света и темноты.
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	4	Разработка и выполнение творческих проектов. <i>Практическая работа</i> Разработка и изготовление творческого проекта для оснащения школьных мастерских.
Итого	70	

**Тематическое планирование
8 класс (1 час в неделю), 35 часов**

Тема блока	Количество часов	Содержание тем учебного курса
Современные и перспективные технологии	2	Социальные технологии
Технологии преобразования металлов	5	<p>Основы фрезерной обработки. Организация рабочего места. Основные технологические фрезерные операции. Технологические операции соединения тонколистовых металлов. Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с устройством горизонтально-фрезерного станка. 2. Подготовка фрезерного станка к работе и управление им. 3. Технологии фрезерования на станке плоских поверхностей. 4. Изготовление прямоугольной заготовки по чертежу. 5. Изготовление образца простого одинарного лежачего фальцевого шва. 6. Конструирование и изготовление подсвечника из тонколистового металла.
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	10	<p>История костюма. Зрительные иллюзии в одежде. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Конструирование и построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Методы конструирования плечевых изделий. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с втачным рукавом. Построение чертежа основы одношовного рукава. Построение чертежа воротника. Работа с готовыми выкройками в журналах мод и на дисках. Технология изготовления плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Технология обработки застёжки плечевого изделия с притачным подбортom.</p> <p><i>Практические работы</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. 2. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. 3. Разработка модели швейного изделия на основе чертежа платья с цельнокроеным рукавом. 4. Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с втачным рукавом. 5. Построение чертежа основы плечевого изделия с втачным рукавом. 6. Построение чертежа основы одношовного рукава. 7. Построение базисной сетки рукава. 8. Построение чертежа воротника. 9. Изготовление изделия с цельнокроеным рукавом
Технологии обработки пищевых продуктов	5	<p>Физиология питания. Расчёт калорийности блюд. Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы. Значение мяса и субпродуктов в питании человека. Механическая обработка мяса животных. Виды кулинарной обработки мяса. Производство колбас.</p> <p><i>Практические работы</i></p>

		1. Расчёт калорийности блюд. 2. Приготовление кулинарного блюда из мяса птицы. Лабораторно-практические работы 1. Определение свежести мяса птицы. 2. Определение свежести мяса и субпродуктов экспресс-методом химического анализа. Определение pH фильтрата мясного экстракта. 3. Определение свежести мяса органолептическим методом
Электротехника и автоматика	4	Производство, передача и потребление электрической энергии. Переменный и постоянный токи. Электрические двигатели. Измерительные приборы. Неразветвлённые и разветвлённые цепи. Электромагнитное реле. Тенденции развития электротехники и электроэнергетики. <i>Практические работы</i> 1. Двигатель постоянного тока с возбуждением от постоянных магнитов. 2. Измерительные приборы: амперметр, вольтметр, омметр (авометр). 3. Неразветвлённые и разветвлённые электрические цепи. 4 Реле
Художественная обработка материалов	4	История валяния. Мокрое валяние и фелтинг — художественный войлок. Цвет в интерьере. Художественный войлок в интерьере. Основы геометрической резьбы. Приёмы разметки и техника резьбы треугольников и сияний. Использование плосковыемочной комбинированной резьбы в практических работах и творческих проектах. <i>Практические работы</i> 1. Сувенир «Новогодняя ёлка». 2. Аксессуары из цветов. 3. Оформление шарфа в технике фелтинга. 4. Изготовление декоративного панно «Снегири». 5. Изготовление декоративного панно «Зимняя сказка». 6. Конструирование и изготовление хозяйственной лопаточки декорированной резьбой по дереву. 7. Конструирование и изготовление декоративной подвески (подставки). 8. Конструирование и изготовление декоративной разделочной доски «капелька». 9. Разработка коллективного творческого проекта «Соляный знак».
Робототехника	1	Протокол связи — настоящее и будущее
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	4	Разработка и защита творческого проекта.
Итого	35	

Календарно-тематическое планирование уроков технологии для 5 класса

Учитель Бабуева Ч. Б.

№ урока	№ п/п	Раздел, тема урока и основное содержание	Количество часов	Дата (план)	Дата (факт)	Диагностика (текущий и итоговый контроль)
1	2	3	4	5	6	7
1. Введение в технологию (4 часа)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) — называть основные этапы разработки учебного и коллективного школьного проекта; — различать учебное и промышленное проектирование различной продукции; — анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии; — приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта; — выполнять поиск (в Интернете и других источниках информации) возможной темы учебного проекта; — осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий; — читать и оформлять графическую документацию; — вычерчивать эскизы или технические рисунки деталей из конструкционных материалов; — знакомиться с профессией инженера-конструктора.						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	
<i>Знания:</i> о правилах техники безопасности и правилах их применения; о санитарно-гигиенических требованиях, безопасных приёмах работы. <i>Умения:</i> применять знания техники безопасности на практике.			<i>Познавательные:</i> сопоставление, рассуждение, анализ, умение классифицировать, построение цепи рассуждений, работа с таблицами. <i>Регулятивные:</i> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <i>Коммуникативные:</i> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.		Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, экологического сознания, смыслообразование; нравственно-эстетическая ориентация.	
1-2	1.1	Введение в предмет «Технология». Вводный инструктаж. Преобразующая деятельность человека и технологии.	2			
3-4	1.2	Основы графической грамоты. Практическая работа №1 «Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки»	2			П. р. №1

2. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- разрабатывать творческий проект;
- подготавливать пояснительную записку;
- проводить презентацию проекта

Планируемые результаты обучения

Предметные			Метапредметные			Личностные
Знания: об алгоритме учебного проектирования, о требованиях к выполнению проекта, о правилах защиты проекта. Умения: определять проблему проекта, цель, задачи, планировать выполнение работы, анализировать результаты и качество выполненной работы, выступать с защитой проекта.			Познавательные: сопоставление, рассуждение, анализ, умение классифицировать, построение цепи рассуждений, работа с таблицами. Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. Коммуникативные: диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.			Формирование мотивации и самомотивации выполнения задания, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям, самооценка своих умственных и физических способностей для труда; реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности
5-6	2.1	Проектная деятельность и проектная культура. Практическая работа №2 «Формулировка проблемы, цели и задач проекта. Разработка первоначальных идей проекта»	2			П. р. №2
7-8	2.2	Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности. Практическая работа №3 «Выполнение этапов: технологическая карта изготовления изделия, расчет себестоимости»	2			П. р. №3
9-10	2.3	Практическая работа №4 «Выполнение этапов: исследование, экология, самоанализ»	2			П. р. №4

3. Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- соблюдать правила личной гигиены при приготовлении пищи;
- организовывать рабочее место для выполнения кулинарных работ;
- подготавливать кухонный инвентарь и посуду к работе;
- анализировать требования к соблюдению технологических процессов приготовления пищи, вкусовые качества различных видов чая и кофе;
- знакомиться с профессией повара;
- осваивать безопасные приёмы работы кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостями, мытьё посуды и кухонного инвентаря с помощью безопасных моющих средств, тепловой обработки пищевых продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, пассерование, припускание и др.);
- рассматривать основы физиологии питания человека;

- проводить поиск и презентацию информации о содержании в пищевых продуктах витаминов, последствиях для здоровья человека нехватки витаминов;
- выполнять практические работы по приготовлению гарниров и блюд из варёных овощей, блюд из яиц, салата из сырых овощей, по оформлению бутербродов, горячих напитков, канапе;
- осуществлять сортировку, мойку, очистку, промывание овощей, нарезку овощей соломкой, кубиками, кружочками, дольками, кольцами и др., фигурную нарезку овощей для художественного оформления салатов;
- разрабатывать эскизы художественного оформления бутербродов, салатов для различной формы салатниц;
- оценивать готовые блюда (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид);
- определять доброкачественность овощей органолептическим методом, количество нитратов в овощах при помощи индикаторов;
- соблюдать способы экономного расходования продуктов;
- отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки;
- читать технологическую документацию;
- осваивать работу в бригаде;
- формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады;
- разрабатывать творческий проект.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p><i>Знания:</i> о значении белков, жиров, углеводов, воды для жизни людей, роли витаминов, о правилах сервировки стола к завтраку, обеду и ужину, о приёмах складывания салфеток, о правилах пользования столовыми приборами; о видах бутербродов, о технологии их приготовления; о значении хлеба и его ассортименте; о сроках хранения готовых блюд, о видах горячих напитков и способах их приготовления; о строении яиц, способах определения их свежести, технологии приготовления блюд из яиц; о видах овощей, о технологии их приготовления, о значении овощей в питании человека, их ассортименте, сроках хранения готовых блюд; о способах тепловой кулинарной обработки овощей, технологии приготовления блюд из варенных овощей, требованиях к качеству готовых блюд.</p> <p><i>Умения:</i> осуществлять правильный выбор продуктов питания, сервировать стол к завтраку; составлять технологические карты приготовления бутербродов, горячих напитков; готовить и оформлять блюда из яиц, работать в группе, проводить подбор кулинарных рецептов; составлять технологические карты готовить салаты из сырых овощей; выполнять тепловую кулинарную обработку овощей, составлять технологическую карту блюда из варенных овощей.</p>	<p><i>Познавательные:</i> анализ, выбор способов решения задачи построение цепи рассуждений, поиск информации. сопоставление, анализ, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами, смысловое чтение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.</p>	<p>Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, реализация творческого потенциала, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.</p>

11-12	3.1	Правила санитарии, гигиены и безопасной работы при выполнении кулинарных работ. Физиологические основы рационального питания. Сервировка стола. Этикет. <i>Инструктаж по Т.Б. при выполнении кулинарных работ.</i> Практическая работа №5 «Сервировка и оформление стола к завтраку».	2			П. р. №5
13-14	3.2	Бутерброды. Горячие напитки. Практическая работа №6 «Приготовление бутербродов и горячих напитков»	2			П. р. №6

15-16	3.3	Приготовление блюд из яиц. Практическая работа №7 «Приготовление блюд из яиц»	2			П. р. №7
17-18	3.4	Овощи в питании. Механическая обработка овощей. Приготовление блюд из сырых овощей. Практическая работа №8 «Приготовление салата из сырых овощей»	2			П. р. №8
19-20	3.5	Приготовление блюд из варенных овощей. Практическая работа №9 «Приготовление салата из варенных овощей»	2			П. р. №9

4. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (16 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- составлять коллекции тканей, нетканых материалов;
- определять направление долевой нити в ткани, лицевую и изнаночную стороны ткани, виды переплетения нитей в ткани;
- исследовать свойства нитей основы и утка;
- изучать характеристики различных видов волокон и материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям, различные виды техники лоскутного шитья, способы обработки срезов лоскутного изделия;
- анализировать прочность окраски тканей, наиболее удачные работы;
- строить чертеж швейного изделия, выкроек для образцов швов в натуральную величину по меркам или по заданным размерам;
- выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учётом припусков на швы, раскрой деталей швейного изделия, влажно-тепловую обработку образца ручных работ;
- находить и предъявлять информацию об истории создания ножниц для раскроя, утюга, лоскутного шитья;

<ul style="list-style-type: none"> — обрабатывать срезы лоскутного изделия двойной подгибкой; — соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ; — разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора; — изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги, образцы лоскутных узоров; — подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия; — знакомиться с профессиями закройщика, портного, швеи; — разрабатывать творческий проект; — находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации; — оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.); — составлять технологические карты с помощью компьютера; — изготавливать материальные объекты (изделия); — контролировать качество выполняемой работы. 		
Планируемые результаты обучения		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Знания: как классифицируются растительные текстильные волокна, о правилах техники безопасности при работе с ножницами; о технологии производства тканей из натуральных волокон, о свойствах натуральных тканей;</p> <p>о правилах выполнения ручных работ, правилах безопасной работы ручной иглой, ножницами, о правилах безопасной работы при ВТО; о технологии выполнения простейших ручных швов и машинных швов; о классификации швейных машин и их технических характеристиках; о видах приводов бытовой швейной машины, об ее устройстве, как подготовить к работе ш/м, о правилах безопасной работы на ш/м.</p> <p>Умения: подготовить швейную машину к работе; распознавать вид ткани, применять на практике правила по ТБ; определять полотняное переплетение в ткани, состав тканей по их свойствам; подбирать ткань для изготовления швейного изделия; применять ручные стежки, строчки, швы для изготовления изделия, соблюдать правила ТБ; выполнять образцы простейших швов.</p>	<p>Познавательные: сопоставление, рассуждение, классификация, умение объяснять процессы, анализ, выбор способов решения задачи, поиск информации; умения делать выводы, прогнозировать.</p> <p>Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации, моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка, умение работать по алгоритму.</p> <p>Коммуникативные: Диалог, монолог, организация учебного сотрудничества</p>	<p>Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям.</p> <p>Формирование нравственно-этической ориентации, познавательного интереса; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.</p>

21-22	4.1.	Свойства текстильных материалов. <i>Инструктаж по Т.Б. при работе с ножницами.</i> Практическая работа №10 «Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей» Получение ткани. Полотняное переплетение. Практическая работа №11 «Определение в ткани направления нитей основы и утка. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани»	2			П. р. №10 П. р. №11
23-24	4.2.	Технологии выполнения ручных швейных операций. Выполнение образцов ручных строчек. <i>Инструктаж по ТБ при ручных работах.</i> Практическая работа №12 «Выполнение ручных строчек прямыми стежками»	2			П. р. №12
25-26	4.3	Основные приёмы ВТО швейных изделий. <i>Инструктаж по правилам безопасной работы при ВТО.</i> Практическая работа №13 «Выполнение приёмов ВТО»	2			П. р. №13
27-28	4.4	Швейные машины. Устройство и работа бытовой швейной машины. <i>Инструктаж по ТБ при машинных работах.</i> Практическая работа №14 «Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей»	2			П. р. №14
29-30	4.5	Технология выполнения машинных швов. Практическая работа №15 «Выполнение образцов машинных швов»	2			П. р. №15
31-32	4.6	Лоскутное шитьё. «Изготовление наволочки на диванную подушку» Практическая работа №16 «Разработка узоров для лоскутного шитья и изготовление шаблонов из картона»	2			П. р. №16
33-34	4.7	Практическая работа №17 «Раскрой деталей для лоскутного изделия» Практическая работа №18 «Соединение	2			П. р. №17 П. р. №18

		деталей лоскутного изделия стежками временного назначения»				
35-36	4.8	Практическая работа №19 «Соединение деталей лоскутного изделия машинными швами»	2			П. р. №19

5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- определять региональный стиль вышивки по репродукциям и коллекциям;
- распознавать общие изобразительные мотивы и их различие в вышивке северных, южных и центральных регионов России, технологии различных видов росписи тканей: узелковый, «холодный», «горячий» батик и др.;
- разрабатывать эскизы;
- выполнять вышивание метки, монограммы стебельчатым швом, образцы счётных швов, вышивку по рисованному контуру;
- подбирать рисунки для отделки вышивкой фартука, скатерти, салфетки;
- переводить рисунки на ткань различными способами;
- изготавливать сувениры с применением различных техник художественной обработки материалов;
- оформлять салфетки в технике «узелковый батик»;
- систематизировать полученные знания;
- работать в группе;
- разрабатывать творческий проект;
- находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;
- оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);
- составлять технологические карты с помощью компьютера;
- изготавливать материальные объекты (изделия);
- контролировать качество выполняемой работы

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Знания: об истории вышивания на Руси, о правильной подготовке рабочего места для вышивальных работ, о технологии выполнения простейших ручных швов: «вперед иголку», «шнурок», «за иголку», «тамбурный», «стебельчатый»; об инструментах, материалах и приспособлениях для вышивания, о монограмме, о способах перевода рисунка на ткань;</p> <p>об истории появления и развития росписи ткани и выжигания; о технологии росписи ткани и выжигания; об инструментах, материалах и приспособлениях для росписи и выжигания.</p> <p>Умения: применять ручные стежки, строчки, швы для</p>	<p>Познавательные: сопоставление, рассуждение, классификация, умение объяснять процессы, анализ, выбор способов решения задачи, поиск информации; умения делать выводы, прогнозировать.</p> <p>Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации, моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка, умение работать по алгоритму.</p> <p>Коммуникативные: Диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.</p>	<p>Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям.</p> <p>Формирование нравственно-этической ориентации, познавательного интереса; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.</p>

изготовления изделия, соблюдать правила ТБ. выполнять образцы простейших швов. вышивать монограмму на салфетке с использованием простейших швов; овладеть простейшими приемами росписи ткани и выжигания по дереву.					
37-38	5.1	Вышивание. Практическая работа №20 «Выполнение вышивки простыми швами».	2		П. р. №20
39-40	5.2	Узелковый батик. Практическая работа №21 «Изготовление набора салфеток в технике узелкового батика».	2		П. р. №21
41-42	5.3	Выжигание. Практическая работа №22 «Выжигание на учебной заготовке».	2		П. р. №22

6. Технологии ведения дома (2 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- осуществлять поиск и презентацию информации по истории интерьера народов мира;
- выполнять эскизы интерьера кухни, столовой, кухни-столовой, элементов декоративного оформления столовой;
- изготавливать макет кухни, столовой (по выбору)

Планируемые результаты обучения

Предметные			Метапредметные			Личностные		
<p>Знания: о видах дизайна, о дизайне интерьера кухни и столовой, о санитарных требованиях к разработке интерьера кухни и столовой.</p> <p>Умения:</p> <p>различать виды дизайна, выполнять эскизы интерьера кухни, столовой, кухни-столовой, элементов декоративного оформления столовой, изготавливать макет кухни, столовой (по выбору).</p>			<p>Познавательные: сопоставление, анализ, выбор способов решения задач, умения делать выводы, прогнозировать, работать по алгоритму.</p> <p>Регулятивные: целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.</p> <p>Коммуникативные: диалог, организация учебного сотрудничества.</p>			<p>Формирование мотивации и самомотивации выполнения задания, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям, реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.</p>		
43-44	6.1	Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни. Оформление кухни. Практическая работа №23 «Планирование интерьера кухни (или столовой)»	2			П. р. №23		

7. Техника и техническое творчество (4 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Объяснять понятие «машина»;
- характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю, простые механизмы, типовые детали машин и их соединения.

Планируемые результаты обучения

Предметные			Метапредметные			Личностные
<p>Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;</p> <p>Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;</p> <p>Формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.</p>			<p>Р.: Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>П.: Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;</p> <p>К.: Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.</p>			<p>Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.</p> <p>Планирование образовательной и профессиональной карьеры. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.</p>
45-46	7.1	Основные понятия о машине, механизмах, деталях. Техническое конструирование и моделирование.	2			
47-48	7.2	Практическая работа №24 «Конструирование воздушного змея»	2			

8. Современные и перспективные технологии (2 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- называть материалы с заданными свойствами и технологии их получения;

- выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий;
- осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.

Планируемые результаты обучения

Предметные			Метапредметные			Личностные
Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта.			Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу. планирование технологического процесса и процесса труда; П.: усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации К.: задаёт вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда; Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.			Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
49-50	8.1	Промышленные и производственные технологии. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.	2			

9. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов (8 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду;
- выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки древесины в соответствии с их назначением;
- организовывать рабочее место для столярных работ;
- соблюдать последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины;
- разрабатывать технологическую последовательность изготовления изделий из древесины на основе анализа эскизов и чертежей;
- выполнять разметку заготовок из древесины, пиление размеченных заготовок, строгание шерхебелем и рубанком заготовки из древесины для придания им формы будущих деталей, сверление по разметке коловоротом или ручной дрелью сквозных и глухих отверстий в заготовках из древесины, уборку рабочего места; — выбирать виды соединения деталей в изготавливаемых изделиях, инструменты для соединения древесины в соответствии с их назначением;
- контролировать качество отстроганных поверхностей; — осваивать и применять правила безопасной работы при строгании, сверлении, соединении и отделке изделий из древесины;
- находить в сети Интернет и предъявлять информацию о технологических процессах изготовления деталей из древесины;
- знакомиться с профессиями: кузнец-гвоздочник, столяр, станочник строгальных станков, технолог, станочник-сверловщик;
- разрабатывать творческий проект; находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;

— оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.); — составлять технологические карты с помощью компьютера; — изготавливать материальные объекты (изделия)						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные			Личностные
Знания: основные сведения о древесине и древесных материалах, приемы получения, основные понятия об изделиях и технологических процессах. Безопасные приемы при работе с древесиной, основные линии чертежа, особенности резания листового металла, правила гибки металла. Умения: выполнять простые чертежи, разметку, обрабатывать древесину ручным инструментом, выпиливать лобзиком, выполнять отделку готового изделия.			Р.: умеет организовывать своё рабочее место, выполнять работу, принимает и сохраняет учебную задачу, умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу. П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушаю опросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушаю опросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности. формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности.			Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.
51-52	9.1	Столярно-механическая мастерская. Характеристика дерева и древесины. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Практическая работа №25 «Определение пород и пороков древесины, определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов».	2			
53-54	9.2	Технологический процесс конструирования и изготовления изделий из древесины. Практическая работа №26 «Составление технологической карты однодетального изделия».	2			
55-56	9.3	Разметка, пиление и зачистка заготовок из	2			

		древесины. Практическая работа №27 «Разметка и изготовление ёлочных игрушек»				
57-58	9.4	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины. Практическая работа №28 «Строгание заготовки для хозяйственной лопаточки». Практическая работа №29 «Конструирование и изготовление хозяйственной лопаточки».	2			

10. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (8 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

— распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы по образцам;

— выбирать материалы для изделия в соответствии с его назначением, инструменты для обработки металлов и искусственных материалов в соответствии с их назначением;

— организовывать рабочее место для слесарных работ;

— разрабатывать технологическую последовательность изготовления деталей из металлов и искусственных материалов на основе анализа эскизов и чертежей;

— выполнять упражнения по правке заготовки деталей из тонколистового металла и проволоки с помощью правки, резанию по разметке заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов, пробиванию отверстий в заготовках из тонколистового металла пробойником, сверлению ручной дрелью отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов;

— соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ;

— контролировать качество правки, качество вырезанных деталей;

— осуществлять сборку изделия, уборку рабочего места по окончании работы; проверять качество сборки;

— знакомиться с профессиями слесаря-сборщика, токаря;

— разрабатывать творческий проект;

— находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;

— оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);

— составлять технологические карты с помощью компьютера;

— изготавливать материальные объекты (изделия)

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
Знания: основные сведения о металлах и искусственных материалах, способы и приемы получения, основные понятия об изделиях и технологических процессах. Безопасные приемы при работе с тонким металлом и проволокой, основные линии чертежа, особенности резания листового металла, правила гибки металла. Умения: выполнять простые чертежи, разметку, обрабатывать древесину ручным инструментом, выпиливать лобзиком, выполнять отделку готового изделия. Выполнять и читать чертежи, резать металл слесарными ножницами, гибку металла и проволоки.	Р.: умеет организовывать своё рабочее место работу, принимает и сохраняет учебную задачу / умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу. П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушаю опросы учителя, отвечают на вопросы учителя, существуют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения, развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушаю	Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства. Проявление технико-технологического и экономического

			опросы учителя, отвечают на вопросы учителя; осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности. формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности.	мышления при организации своей деятельности.		
59-60	10.1	Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок. Практическая работа №30 «Разметка учебных заготовок из металла и пластмасс».	2			
61-62	10.2	Приёмы работы с проволокой. Приёмы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами. Практическая работа №31 «Освоение приёмов работы с проволокой».	2			
63-64	10.3	Устройство сверлильных станков. Приёмы работы на настольном сверлильном станке. Практическая работа №32 «Подготовка сверлильного станка к работе и работа на нём».	2			
65-66	10.4	Технологический процесс сборки деталей. Практическая работа №33 «Изготовление декоративного крючка по сборочному чертежу».	2			

11. Электротехнические работы (4 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Приводить примеры потребителей электрической энергии, основных типов электростанций, альтернативных источников электрической энергии;
- объяснять назначение и использование электрического тока, электрического напряжения, проводников и диэлектриков;
- использовать условные обозначения элементов электрической цепи;
- проводить поиск материалов в сети Интернет и других источниках информации о видах энергии, подбирать модели настольных и настенных одноламповых осветителей и определение их общих свойств и отличий;
- работать с электрической цепью, видами проводов, последовательностью оконцовывания одножильных проводов на тычок и колечко, применением электромонтажных инструментов; соблюдать правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ;
- знакомиться с профессией слесаря-электрика;
- выполнять пробные упражнения по оконцовыванию одножильных проводов на тычок и колечко;
- читать и выполнять чертежи принципиальной схемы однолампового осветителя;

<p>— осуществлять сборку монтажной схемы осветителя из деталей электрического конструктора;</p> <p>— осваивать работу в бригаде; формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады;</p> <p>— разрабатывать творческий проект; оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, схемы, чертежи, плакаты и др.);</p> <p>— составлять технологические карты с помощью компьютера;</p> <p>— изготавливать материальные объекты (изделия);</p> <p>— контролировать качество выполняемой работы.</p>						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные			Личностные
<p>Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;</p>			<p>Р.: выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;</p> <p>П.: проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;</p> <p>К.: задаёт вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.</p> <p>Рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;</p> <p>Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.</p>			<p>Ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;</p> <p>Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>Классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;</p>
67-68	11.1	<p>Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь.</p> <p>Практическая работа №34 «Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора».</p>	2			
69-70	11.2	<p>Роботы. Понятие о принципах работы роботов. Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой. Практическая работа №35 «Изучение работы логических элементов на примере электрических цепей»</p>	2			
		Итого	70			

Календарно-тематическое планирование уроков технологии для 6 класса
Учитель Бабеева Ч. Б.

№ урока	№ п/п	Раздел, тема урока и основное содержание	Кол-во часов	Дата (план)	Дата (факт)	Диагностика (текущий и итоговый контроль)
1. Основы проектной и графической грамоты (2 часа)						
<p>Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)</p> <p>— приводить примеры выполнения производственного проекта;</p> <p>— характеризовать основные этапы выполнения практических работ, основные требования к содержанию сборочного чертежа, оформлению таблицы-спецификации;</p> <p>— знакомиться с профессией технолога;</p> <p>— анализировать выполнение учебных проектов «Подставки для работ учащихся», «Фартуки бывают разные»;</p> <p>— разрабатывать графическую документацию для индивидуального проекта «Подставка для смартфона»;</p> <p>— демонстрировать на уроках технологии свои наработки, эскизы;</p> <p>— объяснять правила чтения сборочного чертежа;</p> <p>— применять на практике опыт чтения сборочного чертежа;</p> <p>— выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из древесины или ткани в различных источниках информации.</p>						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	
<p>Знания: о профессии технолог; об основных требованиях к содержанию сборочного чертежа, к оформлению таблицы-спецификации; о правилах чтения сборочного чертежа; о сборочном чертеже на изделие из древесины или ткани.</p> <p>Умения: анализировать выполнение учебных проектов; разрабатывать графическую документацию; применять на практике опыт чтения сборочного чертежа.</p>			<p>Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу.</p> <p>П.: усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации</p> <p>К.: задаёт вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.</p>		<p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.</p>	
1-2	1.1	Содержание курса «Технология» в 6 классе. Вводный инструктаж. Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Практическая работа №1. «Чтение сборочного чертежа».	2			П.р №1.
2. Технологии обработки пищевых продуктов (10 часов)						
<p>Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)</p> <p>— Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о содержании в пищевых продуктах микроэлементов;</p> <p>— определять доброкачественность круп, бобовых и макаронных изделий, соотношения крупы и жидкости при варке гарнира из крупы, консистенцию блюда, качество молока органолептическими и лабораторными методами, сроки хранения молока и кисломолочных продуктов в разных условиях, доброкачественность</p>						

пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд;
 — выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов;
 — приготавливать рассыпчатую, вязкую или жидкую каши, гарнир из макаронных изделий;
 — оформлять блюда из крупы и макаронных изделий;
 — соблюдать правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе;
 — осваивать приёмы кипячения и пастеризации молока;
 — готовить молочный суп, молочную кашу, творог из простокваши;
 — оценивать качество кисломолочных продуктов, блюда из творога;
 — рассчитывать количество и состав продуктов для похода;
 — сравнивать, обобщать и делать выводы о способах контроля качества природной воды, способах подготовки природной воды к употреблению, приготовления пищи в походных условиях;
 — находить и использовать нужную информацию в различных источниках;
 — работать в группе;
 — разрабатывать творческий проект.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Знать: происхождения молока, молочных и кисломолочных продуктов; о видах макаронных изделий, технологии их приготовления; о видах десертов и их приготовлении.</p> <p>Уметь: использовать полученные знания при решении практических задач и составлять операционные карты работ; соблюдать трудовую и технологическую дисциплину; составлять меню обеда и ужина; выполнять сервировку стола к обеду, овладевая навыками эстетического оформления стола; читать маркировку, информацию на упаковках.</p> <p>Соблюдать: последовательность приготовления блюд по инструкционной карте; готовить блюда из макарон; нормы и правила безопасности труда и пожарной безопасности; трудовую и технологическую дисциплину.</p>	<p>Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу; целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.</p> <p>П.: усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации; развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушают вопросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют актуализацию личного жизненного опыта; сопоставление, рассуждение, анализ, классификация, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами</p> <p>К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности; диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.</p>	<p>Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства. Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала.</p> <p>Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, экологического сознания, смыслообразование, реализация творческого потенциала, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.</p>

3-4	2.1	Основы рационального питания. Минеральные вещества. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки. Практическая работа №2. «Приготовление кулинарного блюда из круп или бобовых (по выбору)».	2			П.р №2.
5-6	2.2	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки. Практическая работа №3. «Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий».	2			П.р №3.
7-8	2.3	Технологии производства молока и его кулинарной обработки. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов. Практическая работа №4. «Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов».	2			П.р №4.
9-10	2.4	Технология приготовления холодных десертов. Практическая работа №5. «Приготовление десертного блюда»	2			П.р №5.
11-12	2.5	Консервирование продуктов. Практическая работа №6. «Заготовка овощей, фруктов или ягод».	2			П.р №6.

3.Технологии получения и преобразования текстильных материалов (16 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- анализировать свойства тканей из натуральных волокон, конструкции швейной машины, основные направления моды;
- проводить поиск и презентацию информации о новых свойствах современных тканей, о разновидностях швейных машин;
- распознавать виды тканей; определять виды переплетения нитей в ткани; выполнять простейшие переплетения, правила безопасных работ; поиск и презентацию информации о домах моды, о российских модельерах; снятие мерок с фигуры человека и запись результатов измерений;
- строить чертеж фартука в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам; осуществлять подготовку выкройки к раскрою; анализ конструкции фартука, раскладку выкроек на ткани, перевод контурных и контрольных линий выкройки на парные детали кроя, образцов поузловой обработки швейных изделий, стачивание деталей, отделочные работы;
- работать в группе;
- оформлять результаты исследований;
- приводить примеры регулировки в бытовой швейной машине длины стежка, ширины зигзага, высоты подъёма и прижимной силы лапки; осуществлять замену

иглы, чистку и смазку швейной машины; подбирать толщину иглы и нитей в зависимости от вида сшиваемой ткани;

- выбирать смазочные материалы, способ подготовки данного вида ткани к раскрою;
- оформлять чертежи швейных изделий в соответствии с общими правилами построения;
- подбирать модели фартука с учётом особенностей фигуры и назначения изделия;
- производить расчёт количества ткани на изделия, коррекцию выкройки с учётом своих мерок и особенностей фигуры;
- составлять схему пошива изделия в зависимости от конструкции;
- обосновывать выбор вида соединительных, краевых и отделочных швов;
- планировать время и последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом;
- читать технологическую документацию;
- подготавливать и проводить примерку, исправлять выявленные дефекты;
- выбирать режимы и выполнять влажно-тепловую обработку изделия;
- анализировать, контролировать и выявлять допущенные ошибки; оценивать качество готового изделия;
- разрабатывать творческий проект; находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;
- оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);
- составлять технологические карты с помощью компьютера;
- изготавливать материальные объекты (изделия);
- контролировать качество выполняемой работы;
- рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию проекта.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Иметь представление: о видах и методах получения натуральных волокон животного происхождения; о процессе их переработки в нити и ткани; о классификации швейных машин и их технических характеристиках; о видах приводов бытовой швейной машины, об ее устройстве, как подготовить к работе ш/м, о правилах безопасной работы на ш/м; о правилах безопасной работы при ВТО; об общих правилах снятия мерок для построения чертежа швейного изделия, правилах измерения и условных обозначениях для построения чертежа фартука, о построении чертежа швейного изделия в масштабах 1:4 и 1:1; о способах моделирования рабочей одежды; о приемах и последовательности раскроя швейного изделия; выполнять подготовку выкройки и ткани к раскрою, раскладку выкроек на ткани, выкраивать детали швейного изделия; о технологии обработки швейного изделия (фартука); об истории вязания, о правильной подготовке рабочего места для вязания, об инструментах, материалах и приспособлениях для вязания, о способах перевода рисунка на ткань.</p> <p>Уметь: отличать ткани из шерстяных и шёлковых волокон; определять их лицевую сторону и дефекты ткани; отличать</p>	<p>Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу.</p> <p>П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушают вопросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;</p> <p>К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности.</p>	<p>Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала.</p>

саржевое и атласное переплетения; определять их лицевую сторону и дефекты ткани; подготовить швейную машину к работе; соблюдать правила ТБ при работе на ш/м; распознавать вид ткани, применять на практике правила по ТБ; определять состав тканей по их свойствам; подбирать ткань для изготовления швейного изделия; применять ручные стежки, строчки, швы для изготовления изделия, соблюдать правила ТБ; снимать мерки и записывать результаты; строить чертеж швейного изделия в масштабах 1:4 и 1:1 по своим меркам; выполнять моделирование рабочей одежды в соответствии с замыслом.						
13-14	3.1	Свойства текстильных материалов. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Свойства шерстяных и шелковых тканей. Ткацкие переплетения. Практическая работа №7. «Определение свойств ткани»	2			П.р №7.
15-16	3.2	История швейной машины. Уход за швейной машиной. Практическая работа №8. «Регулирование качества машинной строчки».	2			П.р №8.
17-18	3.3	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Требования к готовой одежде. Конструирование одежды. Практическая работа №9. «Снятие мерок».	2			П.р №9.
19-20	3.4	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука). Практическая работа №10. «Построение чертежа основы фартука с нагрудником».	2			П.р №10.
21-22	3.5	Моделирование швейного изделия. Технология изготовления швейного изделия. Практическая работа №11. «Моделирование фартука и изготовление выкройки».	2			П.р №11.
23-24	3.6	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука. Подготовка деталей кроя к обработке. Практическая работа №12. «Подготовка	2			П.р №12.

		ткани к раскрою. Раскрой фартука».				
25-26	3.7	Обработка бретелей и деталей пояса фартука. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника. Практическая работа №13. «Обработка бретелей и деталей пояса фартука».	2			П.р №13.
27-28	3.8	Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука. Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Практическая работа №14. «Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука. Контроль качества готового изделия»	2			П.р №14.

4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- подбирать материалы и инструменты, выполнять экономическое и экологическое обоснование для творческих проектов;
- строить статичную, динамичную, симметричную и асимметричную композиции;
- зарисовывать природные мотивы с натуры и их стилизацию;
- организовывать рабочее место;
- создавать композиции с изображением пейзажа для панно или платка в технике свободной росписи по ткани;
- подбирать материалы и инструменты для вязания крючком;
- составлять схемы вязания крючком; вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида, с одним накидом, с двумя накидами;
- выполнять вязание по кругу, квадрата, треугольника;
- соблюдать правила безопасных работ;
- обсуждать идеи проектов; разрабатывать творческие проекты, презентацию;
- анализировать выполненную работу.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
Иметь представление: Виды росписи тканей, материалы и технология росписи тканей. Материалы и инструменты для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу. Знать: какие необходимы инструменты и материалы для вязания,	Р.: поиск и выделение необходимой информации; умение осознанно строить речевое высказывание устно и письменно; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; прогнозировать деятельность на уроке; целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. П.: систематизирование и расширение	Умение излагать свои мысли, способность к рассуждению, приводить примеры, делать вывод. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Развитие готовности к самостоятельным действиям Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, развитие готовности к самостоя-

Уметь: выполнять эскизы, подбирать материалы и инструменты, применять правила обработки края изделия; выстраивать простейший орнамент; изготовить образцы вязания по кругу и полотно, салфетку.			<p>представлений детей о новых приёмах ручных и машинных работ; соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, развитие композиционного мышления, осознание ответственности за качество результатов труда; сопоставление, самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий.</p> <p>К.: допускать существование различных точек зрения; формулирование, высказывание и обоснование своих мыслей, построение рабочих отношений в коллективе; диалог, организация учебного сотрудничества.</p>			<p>тельным действиям, реализация творческого потенциала в предметнопрактической деятельности, воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.</p>
29-30	4.1	Роспись тканей. Практическая работа №15. «Выполнение росписи по ткани»	2			П.р №15.
31-32	4.2	Вязание крючком. Выполнение петель с накидом. Вязание узорного полотна. Инструктаж по Т.Б. при работе с крючком. Практическая работа №16. «Выполнение основных видов петель. Вязание полотна столбиком с накидом и без него».	2			П.р №16.
33-34	4.3	Вязание крючком по кругу. Практическая работа №17. «Вязание круглого полотна».	2			П.р №17.
5. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 часов)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) — разрабатывать творческий проект; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию проекта.						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	
<p>Знать: требования к выполнению, к оформлению и к защите творческих проектов.</p> <p>Уметь: - выбирать посильную, необходимую и интересную для себя работу; аргументированно отстаивать свой выбор; делать эскизы и подбирать материалы для выполнения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться необходимой литературой; - подбирать все необходимое для выполнения идеи - выполнять намеченные работы; - конструировать и моделировать, выполнять намеченные работы; 			<p>Р.: самостоятельная организация и выполнение различных работ по созданию технических изделий.</p> <p>П.: осознавать важность освоения универсальных умений связанных с выполнением работ; осмысливать технологию изготовления изделия, соблюдать нормы и правила безопасности, познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.</p> <p>К.: овладеть способами позитивного</p>		<p>Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;</p> <p>самооценка своих умственных и физических способностей для труда. Формирование мотивации и самомотивации выполнения проекта, смыслообразования; развитие готовности к самостоятельным действиям, реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности; воспитание трудолюбия и ответственности за</p>	

- выполнять расчет себестоимости изделия; - составлять технологическую карту и работать по ней; - проводить испытание проектного изделия в форме диаграммы «Паучок»; - применять данные требования на практике; оценивать выполненную работу и защищать ее.			взаимодействия со сверстниками. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.			качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.
35-36	5.1	Этапы выполнения проекта. Практическая работа №18. «Формулировка проблемы, цели и задач проекта. Разработка первоначальных идей проекта. Проведение исследования»	2			П.р №18.
37-38	5.2	Практическая работа №19. «Выполнение этапов: изготовление изделия, расчет себестоимости»	2			П.р №19.
39-40	5.3	Практическая работа №20 «Выполнение этапов: исследование, экология, самоанализ» Защита проекта.	2			П.р №20.
6. Технологии ведения дома (4 часа)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) — Объяснять назначение интерьера, понятие технологии «Умный дом»; — называть и давать характеристику основных зон жилого помещения; — анализировать санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические требования и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты; — организовывать рабочее место школьника; — подбирать инструменты и материалы для уборки дома; — выбирать из предложенных вариантов уборки жилища наиболее оптимальные; — применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера; — сравнивать различные интерьеры; обобщать и делать выводы.						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	
<i>Знания:</i> о характеристике и классификация основных зон жилого помещения. <i>Умения:</i> анализировать санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические требования и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты; организовывать рабочее место школьника; подбирать инструменты и материалы для уборки дома; выбирать из предложенных			<i>Познавательные:</i> сопоставление, анализ, выбор способов решения задач, умения делать выводы, прогнозировать, работать по алгоритму. <i>Регулятивные:</i> целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. <i>Коммуникативные:</i> диалог, организация учебного сотрудничества		Формирование мотивации и самомотивации выполнения задания, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям, реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.	

вариантов уборки жилища наиболее оптимальные.					
41-42	6.1	Интерьер комнаты школьника. Технология «Умный дом».	2		
43-44	6.2	Практическая работа №21. «Планирование интерьера комнаты школьника»	2		П.р №21.

7. Техника и техническое творчество (4 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Находить информацию о видах машин и их назначении; классифицировать рабочие машины;
- понимать условные обозначения кинематической схемы СТД-120М, механизмов передачи и преобразования движения;
- выполнять зарисовки кинематической схемы СТД-120М;
- получать опыт конструирования и изготовления учебно-наглядных пособий, стилизованных моделей летательных аппаратов;
- выполнять поиск информации об подставках для электрических паяльников, изготовленных из подручных материалов, в учебнике, сети Интернет и других источниках;
- выполнять практические работы по шаблонам и рисункам;
- осуществлять конструирование стилизованных моделей летательных аппаратов;
- осваивать работу в бригаде; формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;</p> <p>Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;</p> <p>Формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.</p>	<p>Р.: Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>П.: Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;</p> <p>К.: Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость. Выбор для решения</p>	<p>Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации. Планирование образовательной и профессиональной карьеры. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.</p>

			познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет - ресурсы и другие базы данных.			
45-46		Технологические машины. Основы начального технического моделирования.	2			
47-48		Практическая работа №22. «Конструирование подставки под электрический паяльник и электровыжигатель».	2			П.р №22.

8. Современные и перспективные технологии (2 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Систематизировать и обобщать полученные знания о традиционных и современных технологиях обработки конструкционных материалов, универсальных и перспективных технологиях, технологических процессах порошковой металлургии, процессах электрической сварки;
- знакомиться с профессией сварщика;
- находить информацию о воздействии региональных предприятий на экологию, о температуре сварочной дуги и температуре плавления железа;
- приводить примеры промышленных предприятий, не имеющих отходов;
- работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой);
- объяснять использование различных видов обработки почв под сельскохозяйственные культуры;
- различать виды сельскохозяйственных культур и животноводства;
- называть инновационные виды выращивания и ухода за сельскохозяйственными культурами и животными.

Планируемые результаты обучения

Предметные			Метапредметные			Личностные
Формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;			Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу. планирование технологического процесса и процесса труда; П.: усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации К.: задаёт вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда; Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.			Подбор и применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения; Контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов; Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
49-50	8.1	Актуальные и перспективные технологии	2			

		обработки материалов. Технологии сельского хозяйства.				
9. Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов (8 часов)						
<p>Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)</p> <p>— Осуществлять этапы подготовки ручных столярных инструментов к работе, приёмов заточки и наладки столярных инструментов, подготовки заготовки из древесины к работе;</p> <p>— понимать назначение режущих инструментов; готовить столярные инструменты к работе;</p> <p>— конструировать и изготавливать однодетальные изделия из фанеры;</p> <p>— знакомиться с историей развития токарного дела в России, назначением и основными частями токарного станка по обработке древесины;</p> <p>— проводить самостоятельный поиск в различных источниках информации образцов детских игрушек, изготовленных на токарных станках;</p> <p>— выполнять эскизы с указанием габаритных размеров;</p> <p>— организовывать рабочее место в соответствии с правилами безопасной работы на токарном станке;</p> <p>— закреплять заготовки в крепёжных приспособлениях токарного станка;</p> <p>— использовать правильные приёмы точения цилиндрических поверхностей, правильные приёмы работы на СТД-120М, технологическую карту изготовления ручки для резцов-стамесок;</p> <p>— анализировать и использовать этапы конструирования и последовательность изготовления изделий из древесины с криволинейными формами; приёмы обработки различными инструментами и приспособлениями;</p> <p>— разрабатывать графическую документацию и изготавливать многодетальные изделия;</p> <p>— характеризовать виды соединения деталей из древесины, преимущества и недостатки;</p> <p>— различать основные элементы шиповых соединений и определять их назначение;</p> <p>— рассчитывать параметры элементов шиповых соединений;</p> <p>— применять нужные инструменты для разметки, технологических операций по сборке шиповых соединений;</p> <p>— соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ;</p> <p>— осваивать работу в бригаде; формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады;</p> <p>— разрабатывать творческий проект; находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;</p> <p>— оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);</p> <p>— изготавливать материальные объекты (изделия);</p> <p>— контролировать качество выполняемой работы; рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта.</p>						
Планируемые результаты обучения						
Предметные	Метапредметные		Личностные			
<p><i>Знания:</i> основные сведения о древесине и древесных материалах, приемы получения, основные понятия об изделиях и технологических процессах. Безопасные приемы при работе с древесиной, основные линии чертежа, особенности выпиливания электрическим лобзиком.</p> <p><i>Умения:</i> выполнять простые чертежи, разметку, обрабатывать древесину ручным инструментом, выпиливать лобзиком, выполнять отделку готового изделия. Выполнять и читать чертежи.</p>	<p>Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу. Умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу.</p> <p>П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушают вопросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; развитие и углубление</p>		<p>Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства. Проявление технико-технологического и</p>			

искусственных материалов, суть технологии резания металла ручной и механической ножовками;

- определять способы изготовления деталей по внешним признакам;
- обосновывать использование контрольно-измерительных инструментов, профилей напильников; измерять размеры штангенциркулем;
- работать инструментами, используя различные приёмы и способы ручной и механизированной рубки металлов, технологии опилования металлов и искусственных материалов, работы ручной слесарной ножовкой, опилования и контроля; готовить ручную слесарную ножовку к работе;
- проводить анализ допущенных ошибок и устранять их;
- изготавливать по чертежу и технологической карте фиксаторы для ручки слесарного молотка;
- сравнивать и делать вывод о целесообразности выбора необходимого процесса ручного или механизированного опилования металла;
- соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ;
- осваивать работу в бригаде; формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады;
- разрабатывать творческий проект; находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;
- оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);
- составлять технологические карты с помощью компьютера;
- изготавливать материальные объекты (изделия);
- контролировать качество выполняемой работы;
- рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию проекта.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Знания: основные сведения о металлах и искусственных материалах, приемы получения, основные понятия об изделиях и технологических процессах. Безопасные приемы при работе с тонким металлом и проволокой, основные линии чертежа, особенности резания листового металла, правила гибки металла.</p> <p>Умения: выполнять простые чертежи, разметку, обрабатывать металл ручным инструментом, выполнять отделку готового изделия. Выполнять и читать чертежи, резать металл слесарными ножницами, гибку металла и проволоки.</p>	<p>Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу. Умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу.</p> <p>П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушают вопросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушают вопросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют оценку технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;</p> <p>К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности. формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности.</p>	<p>Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.</p>

59-60	10.1	Металлы и способы их обработки. Практическая работа №27. «Знакомство с видами металлов и с видами металлических профилей». Измерительный инструмент — штангенциркуль. Практическая работа №28. «Приёмы измерения штангенциркулем»	2			П.р №27. П.р №28.
61-62	10.2	Основные способы обработки металлов. Рубка и резание металлов. Опиливание металла. Практическая работа №29. «Освоение приёмов рубки и резания металла»	2			П.р №29.
63-64	10.3	Виды соединения деталей из металла и искусственных материалов. Заклёпочные соединения. Практическая работа №30. «Знакомство с видами соединений деталей из металла и искусственных материалов»	2			П.р №30.
65-66	10.4	Пайка металлов. Практическая работа №31. «Учебная пайка медных одножильных проводов»	2			П.р №31.

11. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники (4 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

- Характеризовать виды проводов и электропроводки, устройство квартирной проводки, применяемые защитные устройства;
- называть виды и назначение электроарматуры, алгоритмические конструкции, входящие в алгоритм;
- использовать приёмы работы электромонтажными инструментами, условные обозначения элементов электрической цепи, принципиальной и монтажной схемы однолампового осветителя;
- выполнять практические работы по оконцовыванию, сращиванию и ответвлению проводов, монтаж учебной схемы однолампового осветителя на базе электроконструктора;
- соблюдать правила безопасных работ;
- классифицировать роботизированные устройства; анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, роботизированное устройство с точки зрения единства программных и аппаратных средств; объяснять работу роботизированных устройств с точки зрения единства программных и аппаратных средств; определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления управлением устройством, предназначение данного алгоритма, по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной проблемы, готовые программы;
- выделять в сложных объектах простые, программное обеспечение роботизированной платформы;
- планировать работу по конструированию сложных объектов из простых;
- отличать конструктивные особенности различных моделей и механизмов и роботов;

<p>— конструировать различные модели; создавать сложные объекты;</p> <p>— применять полученные знания в практической деятельности, графический редактор для создания и редактирования изображений;</p> <p>— разрабатывать творческий проект; находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации;</p> <p>— оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.); составлять технологические карты с помощью компьютера;</p> <p>— контролировать качество выполняемой работы;</p> <p>— рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию проекта.</p>						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные			Личностные
Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов.			<p>Р.: выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;</p> <p>П.: проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;</p> <p>К.: задаёт вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда; Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.</p>			Ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда; Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; Классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
67-68	11.1	Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки. Практическая работа №32. «Оконцовывание, сращивание, ответвление проводов»	2			П.р №32.
69-70	11.2	Функциональное разнообразие роботов. Программирование роботов. Практическая работа №33. «Монтаж учебной схемы однолампового осветителя»	2			П.р №33.
Итого			70			

Календарно-тематическое планирование уроков технологии для 8 класса
Учитель Бабуева Ч. Б.

№ урока	№ п/п	Раздел, тема урока и основное содержание	Кол- во часов	Дата (план)	Дата (факт)	Диагностика (текущий и итоговый контроль)
1. Современные и перспективные технологии (2 часа)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) — анализировать виды социальных технологий; — находить информацию о социальных услугах в Интернете и других источниках информации; — давать определение рекламы; — объяснять назначение управленческих технологий, понятия «интернет-среда», «интернет-технологии»; — характеризовать современные профессии в сфере рекламы; — называть средства распространения рекламы, виды государственных социальных услуг гражданам России, современные социальные структуры; — заполнять таблицы «Виды социальных услуг для детей», «Средства распространения рекламы», используя информацию из Интернета; — знакомиться с профессиями маркетолога, менеджера по рекламе.						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	
<i>Знания:</i> правила техники безопасности и санитарно-гигиенических требований при работе в кабинете, содержание программы курса «Технология» 8 класса; современные и перспективные технологии; социальные технологии; современные перспективные профессии. <i>Умения:</i> анализировать виды современных и перспективных технологий; находить информацию о социальных услугах в Интернете и других источниках информации; объяснять назначение управленческих технологий, понятия «интернет-среда», «интернет-технологии».			Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу, самоконтроль выполнения задания, взаимоконтроль и внесение корректив в учебно-познавательную деятельность П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, развитие умения получать информацию из рисунка, текста и строить сообщения в устной форме. К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности.		Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.	
1	1.1	Содержание курса «Технология» в 8 классе. Вводный инструктаж. Социальные технологии. Практическая работа №1. «Виды социальных услуг для детей».	1			П.р №1.

2	1.2	Лазерные и нанотехнологии. Биотехнологии и современные медицинские технологии. Практическая работа №2. «Определение ценности развития разных технологий».	1			П.р № 2
---	-----	---	---	--	--	---------

2.Технологии получения и преобразования текстильных материалов (10 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

— классифицировать волокна, виды плечевой одежды; — анализировать свойства тканей для изготовления различных моделей одежды;

— называть этапы изготовления плечевой одежды, этапы конструирования и моделирования плечевого изделия;

— проводить поиск и презентацию информации о технологии изготовления плечевой одежды;

— разрабатывать технологическую карту на изготовление изделия; — оформлять чертежи швейных изделий в соответствии с общими правилами построения;

— планировать время и последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом; — распознавать виды тканей из различных волокон;

— определять состав тканей; — соблюдать последовательность изготовления плечевого изделия с втачным рукавом, плечевого изделия с цельнокроеным рукавом;

— различать плечевые изделия по крою; — обосновывать использование приспособлений малой механизации, выбор вида соединительных, краевых и отделочных швов; — соблюдать правила безопасных работ, подготовки ткани к раскрою, снятия мерок;

— производить моделирование прямой юбки и брюк, расчёт количества ткани на изделия, коррекцию выкройки с учётом своих мерок и особенностей фигуры;

— изготавливать образцы поузловой обработки швейных изделий; — выбирать способы отделки швейных изделий, режимы и выполнять влажно-тепловую обработку изделия; — выполнять поиск и презентацию необходимой информации, раскладку выкройки на ткани и раскрой изделия, стачивание деталей, обработку вытачек и складок, соединение деталей и обработку срезов, обработку застёжки, нижнего среза, ВТО, отделочные работы блузки;

— читать технологическую документацию; — анализировать, контролировать и выявлять допущенные ошибки; — оценивать качество готового изделия;

— оформлять результаты исследований; — работать в группе; — разрабатывать творческий проект; — находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации; — оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.);

— изготавливать материальные объекты (изделия); — контролировать качество выполняемой работы; — рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; — оформлять проектные материалы; — проводить презентацию проекта;

— соблюдать правила безопасных работ.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Знания: о видах и методах получения волокон; о видах тканей; назначение, конструкцию и технологию выполнения машинных швов; технологический этап, этапы, правила подготовки выкройки; правила раскладки деталей на ткани; правила смётывания, проведения примерки изделия; правила обработки застёжки, технические условия; правила обработки петли, пришивания пуговицы; особенности ВТО разных тканей.</p> <p>Умения: отличать ткани из разных волокон; определять их лицевую сторону и дефекты ткани; отличать саржевое и атласное переплетения; определять их лицевую сторону и дефекты ткани; подбирать ткань, инструменты, приспособления, оборудование; экономно расходовать ткань; применять способы прокладывания</p>	<p>Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу, взаимоконтроль и внесение корректив в учебно-познавательную деятельность; целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.</p> <p>П.: развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, развитие умения получать информацию из рисунка, текста и строить сообщения в устной форме; сопоставление, анализ, выбор способов</p>	<p>Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала.</p> <p>Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, развитие готовности к самостоятельным действиям, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического</p>

контурных и контрольных линий и точек; сметывать детали кроя; готовить изделие к примерке; выполнять примерку, исправлять дефекты; обрабатывать застежку; применять способы обработки срезов швейного изделия; применять способы обработки нижнего среза, выполнять окончательную отделку; обрабатывать петлю, пришивать пуговицу.			решения задачи, поиск информации, умения делать выводы, прогнозировать. К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности; диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.			мышления.
3	2.1	История костюма. Зрительные иллюзии в одежде. Практическая работа №3. «Проектирование швейного изделия с цельнокроеным рукавом».	1			П.р №3.
4	2.2	Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия цельнокроеным рукавом. Практическая работа №4. «Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом».	1			П.р №4.
5	2.3	Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Практическая работа №5. «Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом».	1			П.р №5.
6	2.4	Разработка модели швейного изделия на основе чертежа платья с цельнокроеным рукавом. Практическая работа №6. «Моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом»	1			П.р №6.
7	2.5	Изготовление изделия с цельнокроеным рукавом. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани и раскрой изделия. Практическая работа №7. «Раскладка выкройки и раскрой ткани. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя».	1			П.р №7.
8	2.6	Подготовка деталей кроя к обработке. Первая примерка. Дефекты посадки. Практическая работа №8. «Обработка и сметывание деталей кроя».	1			П.р №8.

9	2.7	Соединение деталей плечевого швейного изделия и обработка срезов. Практическая работа №9. «Стачивание деталей изделия»	1			П.р №9.
10	2.8	Обработка застежки. Практическая работа №10. «Технология обработки застежки»	1			П.р №10.
11	2.9	Обработка срезов плечевого швейного изделия. Практическая работа №11. «Технология обработки срезов плечевого швейного изделия»	1			П.р №11.
12	2.10	Окончательная отделка изделия. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. Практическая работа №12. «Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия».	1			П.р №12.

3.Технологии обработки пищевых продуктов (5 часов)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

— Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о физиологии питания, мясной промышленности, предприятиях общественного питания;
— определять доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд; — выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов, оборудования и инструментов; — готовить блюда из сельскохозяйственной птицы, мяса и субпродуктов; — применять полученные знания для решения практических задач по приготовлению блюд; — анализировать и сравнивать приготовление пищевых продуктов на предприятиях и в быту;
— различать виды мяса по способам приготовления и составу; — дегустировать приготовленные блюда; — оформлять блюда из мяса; — соблюдать правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе;
— осваивать приёмы кулинарной обработки мяса; — оценивать качество готовых блюд; — рассчитывать количество и состав продуктов для приготовления блюд из мяса; — сравнивать, обобщать и делать выводы о способах контроля качества мяса, консервов из мяса, способах подготовки мяса к приготовлению;
— находить и использовать нужную информацию в различных источниках; — работать в группе; — разрабатывать творческий проект;
— находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации; — оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, плакаты и др.); — составлять технологические карты с помощью компьютера; — контролировать качество выполняемой работы;
— рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; — подготавливать пояснительную записку; — проводить презентацию проекта.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
Знания: о видах мяса, субпродуктов, мясных полуфабрикатах, технологии их приготовления, их отличия; о пищевой ценности мяса и изделий из мяса, использовании их в кулинарии; признаки свежести и готовности мясных изделий; Умения: использовать полученные знания при решении практических задач и составлять операционные карты работ; соблюдать трудовую и	Р.: умеет организовывать своё рабочее место и работу, принимает и сохраняет учебную задачу; целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка. П.: усвоение новых способов умственной	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.

технологическую дисциплину; составлять меню десертного стола; выполнять сервировку десертного стола, овладевая навыками эстетического оформления стола; читать маркировку, штриховые коды на упаковках.			<p>деятельности через разные виды получения информации; развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности, слушают вопросы учителя, отвечают на вопросы учителя, осуществляют актуализацию личного жизненного опыта; сопоставление, рассуждение, анализ, классификация, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами.</p> <p>К.: формирование компетенции в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности; диалог, монолог, организация учебного сотрудничества.</p>			<p>Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала.</p> <p>Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, экологического сознания, смыслообразование, реализация творческого потенциала, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.</p>
13	3.1	Физиология питания. Расчёт калорийности блюд. Практическая работа №13. «Расчёт калорийности блюд».	1			П.р №13.
14	3.2	Мясная промышленность. Технологии обработки и приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы.	1			
15	3.3	Значение мяса и субпродуктов в питании человека. Практическая работа №14. «Определение свежести мяса органолептическим методом»	1			П.р №14.
16	3.4	Механическая обработка мяса животных. Виды кулинарной обработки мяса.	1			
17	3.5	Практическая работа №15. «Приготовление кулинарного блюда из мяса птицы».	1			П.р №15.
4. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (4 часа)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)						
- Разрабатывать творческий проект; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию проекта.						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	
<p><i>Знания:</i> требования к оформлению и к защите творческих проектов.</p> <p><i>Умения:</i> выбирать посильную, необходимую и интересную для себя работу; аргументированно отстаивать свой выбор; делать эскизы и</p>			<p>Р.: самостоятельная организация и выполнение различных работ по созданию технических изделий.</p>		<p>Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;</p>	

подбирать материалы для выполнения. - пользоваться необходимой литературой; - подбирать все необходимое для выполнения идеи - выполнять намеченные работы; - конструировать и моделировать, выполнять намеченные работы; - выполнять расчет себестоимости изделия; - составлять технологическую карту и работать по ней; - проводить испытание проектного изделия в форме диаграммы «Паучок»; - применять данные требования на практике; оценивать выполненную работу и защищать ее.			П.: осознавать важность освоения универсальных умений связанных с выполнением работ; осмысливать технологию изготовления изделия, соблюдать нормы и правила безопасности, познавательной трудовой деятельности и созидательного труда. К.: овладеть способами позитивного взаимодействия со сверстниками. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.			самооценка своих умственных и физических способностей для труда. Формирование мотивации и самомотивации выполнения проекта, смыслообразования; развитие готовности к самостоятельным действиям, реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности; воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.
18	4.1	Практическая работа №16. «Разработка идей проекта».	1			П.р №16.
19	4.2	Практическая работа №17. «Проведение исследования».	1			П.р №17.
20	4.3	Практическая работа №18. «Изготовление изделия».	1			П.р №18.
21	4.4	Защита проекта.	1			
5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (4 часа)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)						
— Приводить исторические примеры развития и применения геометрической резьбы, использования изделий из войлока в быту; — изучать элементы и мотивы образования геометрической резьбы в технике сколышков, художественное оформление изделий войлоком; — выполнять разметку, наолку и подрезку геометрических элементов, разметку треугольников и сияний, экономическое и экологическое обоснование; — анализировать виды отделки изделий, украшенных резьбой по дереву, украшения из войлока; — изготавливать изделия из войлока; — знакомиться со схемой направления подрезки пирамидки; — конструировать изделия из древесины; — разрабатывать графическую документацию, композиции и орнаменты в технике резьбы по дереву, композиции из войлока; — отрабатывать приёмы выполнения резьбы сияний в различных геометрических фигурах; — соблюдать правила безопасных работ; — находить в Интернете информацию о скульптурной резьбе по дереву и вариантах ее применения, изделиях народных мастеров из шерсти; — разрабатывать творческий проект; рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.); составлять технологические карты с помощью компьютера; — контролировать качество выполняемой работы.						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные		Личностные	

<p>Знания: материалы для валяния, история и виды валяния, валяние панно, необходимые инструменты и материалы для вязания.</p> <p>Умения: выполнять эскизы, подбирать материалы и инструменты, применять правила обработки края изделия; выстраивать простейший рисунок; изготовить образцы валяния.</p>			<p>Р.: поиск и выделение необходимой информации; умение осознанно строить речевое высказывание устно и письменно; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; прогнозировать деятельность на уроке; целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка.</p> <p>П.: систематизирование и расширение представлений детей о новых приёмах ручных и машинных работ; соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, развитие композиционного мышления, осознание ответственности за качество результатов труда; сопоставление, самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий.</p> <p>К.: допускать существование различных точек зрения; формулирование, высказывание и обоснование своих мыслей, построение рабочих отношений в коллективе; диалог, организация учебного сотрудничества.</p>			Умение излагать свои мысли, способность к рассуждению, приводить примеры, делать вывод. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Развитие готовности к самостоятельным действиям. Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, развитие готовности к самостоятельным действиям, реализация творческого потенциала в предметнопрактической деятельности, воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, проявление технико-технологического и экономического мышления.
22	5.1	История валяния. Мокрое валяние и фелтинг - художественный войлок. Цвет в интерьере. Художественный войлок в интерьере.	1			
23	5.2	Практическая работа №19. «Изготовление декоративного панно»	1			
24	5.3	Основы геометрической резьбы. Приёмы разметки и техника резьбы треугольников и сияний. Использование плосковыемочной комбинированной резьбы.	1			
25	5.4	Практическая работа №20. «Конструирование и изготовление декоративной подвески (подставки)»	1			
6. Технологии преобразования металлов (5 часов)						
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)						

<p>— Анализировать организацию и оснащение рабочего места для фрезерных работ, применение разъёмных и неразъёмных соединений;</p> <p>— соблюдать правила безопасной работы;</p> <p>— называть основные виды и последовательность фрезерования; знакомиться с профессией фрезеровщика;</p> <p>— выполнять работы по управлению и подготовке НГФ к работе, технологии фрезерования плоских поверхностей с применением неразъёмного фальцевого соединения с различными видами швов; изготавливать по чертежу прямоугольной заготовки;</p> <p>— находить в Интернете информацию о получении профессий фрезеровщика и оператора станков с числовым программным управлением; об оборудовании для выполнения кровли крыш; разрабатывать графическую документацию;</p> <p>— подбирать материалы и инструменты в соответствии с обрабатываемым материалом;</p> <p>— применять ручные и электромеханические инструменты;</p> <p>— выполнять экономическое и экологическое обоснование для выполнения творческого проекта; разрабатывать графическую документацию и технологическую карту; разрабатывать творческий проект; рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию проект;</p> <p>— изготавливать материальные объекты (изделия); контролировать качество выполняемой работы.</p>						
Планируемые результаты обучения						
Предметные			Метапредметные			Личностные
<p>Выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;</p> <p>читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;</p> <p>выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;</p> <p>осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;</p> <p>выполнять разметку заготовок;</p> <p>изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;</p> <p>осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);</p> <p>выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;</p> <p>определять назначение и особенности различных швейных изделий;</p> <p>определять назначение и особенности различных швейных изделий.</p>			<p>Р.: самостоятельная организация и выполнение различных работ по созданию технических изделий.</p> <p>П.: осознавать важность освоения универсальных умений связанных с выполнением работ; осмысливать технологию изготовления изделия, соблюдать нормы и правила безопасности, познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.</p> <p>К.: овладеть способами позитивного взаимодействия со сверстниками.</p> <p>Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.</p>			<p>Осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала.</p> <p>Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.</p> <p>Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;</p> <p>выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.</p>
26	6.1	Основы фрезерной обработки. Организация рабочего места. Основные технологические фрезерные операции. Практическая работа №21. «Ознакомление с устройством горизонтально-фрезерного станка».	1			
27	6.2	Технологические операции соединения	1			

		тонколистовых металлов.				
28	6.3	Практическая работа №22. «Изготовление прямоугольной заготовки по чертежу».	1			
29	6.4	Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла.	1			
30	6.5	Практическая работа №23. «Конструирование и изготовление подсвечника из тонколистового металла».	1			

7.Электротехника и автоматика (4 часа)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)

— Приводить примеры развития и применения электрической энергии в технике связи, автоматике, измерительной технике, навигации, альтернативных источников энергии; — анализировать представленные схемы;

— называть проблемы, возникающие при работе электростанций, виды аккумуляторов; характеризовать виды токов, виды электрических станций;

— описывать назначение и работу электромагнитного реле;

— знакомиться с устройством и работой тепловой электрической станции, гидроэлектрической станции, атомной электростанции, аккумуляторов, измерительных приборов; — собирать электрические цепи; — отличать переменный ток от постоянного тока; — объяснять устройство и работу электрических двигателей;

— находить в Интернете информацию о возобновляемых и невозобновляемых энергоресурсах, тенденциях развития электроэнергетики и электротехники;

— соблюдать правила безопасных работ.

Планируемые результаты обучения

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Получать представление об органах управления электротехникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ.</p> <p>Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.</p>	<p>Р.: умение организовывать своё рабочее место;</p> <p>умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;</p> <p>умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;</p> <p>П.: комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-</p>	<p>Становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;</p> <p>проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;</p> <p>самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;</p> <p>планирование образовательной и</p>

одной проблемы; исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий.

Планируемые результаты обучения

Предметные			Метапредметные			Личностные
<p>Получать представление об органах управления робототехникой, о системе управления, об особенностях робототехники, автоматических устройств и машин.</p> <p>Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой робототехники.</p> <p>Выполнять сборку простых автоматических и роботизированных устройств из деталей специального конструктора.</p>			<p>Р.: умение организовывать своё рабочее место; умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;</p> <p>умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;</p> <p>П.: комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;</p> <p>формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации;</p> <p>использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.</p> <p>К.: согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;</p> <p>оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям.</p>			<p>становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;</p> <p>проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;</p> <p>самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;</p> <p>планирование образовательной и профессиональной карьеры;</p>
35	8.1	Протокол связи — настоящее и будущее.	1			
Итого			35			

Учитель Бабуева Ч.Б.

Перечень контрольных работ 5 класс

№	Вид работы	Дата	
		План	Факт
01	Итоговая контрольная работа		

Перечень практических работ 5 класс

№	Вид работы	Дата	
		План	Факт
01	Практическая работа №1. «Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки».		
02	Практическая работа №2. «Формулировка проблемы, цели и задач проекта. Разработка первоначальных идей проекта».		
03	Практическая работа №3. «Выполнение этапов: технологическая карта изготовления изделия, расчет себестоимости»		
04	Практическая работа №4. «Выполнение этапов: исследование, экология, самоанализ»		
05	Практическая работа №5. «Сервировка и оформление стола к завтраку»		
06	Практическая работа №6. «Приготовление бутербродов и горячих напитков»		
07	Практическая работа №7. «Приготовление блюд из яиц»		
08	Практическая работа №8. «Приготовление салата из сырых овощей»		
09	Практическая работа №9. «Приготовление салата из варенных овощей»		
10	Практическая работа №10. «Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей»		
11	Практическая работа №11. «Определение в ткани направления нитей основы и утка. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани»		
12	Практическая работа №12. «Выполнение ручных строчек прямыми стежками»		
13	Практическая работа №13. «Выполнение приёмов ВТО»		
14	Практическая работа №14. «Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей»		
15	Практическая работа №15. «Выполнение образцов машинных швов»		
16	Практическая работа №16. «Разработка узоров для лоскутного шитья и изготовление шаблонов из картона»		

17	Практическая работа №17. «Раскрой деталей для лоскутного изделия»		
18	Практическая работа №18. «Соединение деталей лоскутного изделия стежками временного назначения»		
19	Практическая работа №19. «Соединение деталей лоскутного изделия машинными швами»		
20	Практическая работа №20. «Выполнение вышивки простыми швами»		
21	Практическая работа №21. «Изготовление набора салфеток в технике узелкового батика»		
22	Практическая работа №22. «Выжигание на учебной заготовке»		
23	Практическая работа №23. «Планирование интерьера кухни (или столовой)»		
24	Практическая работа №24 «Конструирование воздушного змея»		
25	Практическая работа №25 «Определение пород и пороков древесины, определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов»		
26	Практическая работа №26 «Составление технологической карты однодетального изделия».		
27	Практическая работа №27 «Разметка и изготовление ёлочных игрушек»		
28	Практическая работа №28 «Строгание заготовки для хозяйственной лопаточки».		
29	Практическая работа №29 «Конструирование и изготовление хозяйственной лопаточки»		
30	Практическая работа №30 «Разметка учебных заготовок из металла и пластмасс»		
31	Практическая работа №31 «Освоение приёмов работы с проволокой»		
32	Практическая работа №32 «Подготовка сверлильного станка к работе и работа на нём».		
33	Практическая работа №33 «Изготовление декоративного крючка по сборочному чертежу»		
34	Практическая работа №34 «Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора»		
35	Практическая работа №35 «Изучение работы логических элементов на примере электрических цепей»		

Учитель Бабуева Ч.Б.

Перечень контрольных работ 6 класс

№	Вид работы	Дата	
		План	Факт
01	Итоговая контрольная работа		

Перечень практических работ 6 класс

№	Вид работы	Дата	
		План	Факт
01	Практическая работа №1. «Чтение сборочного чертежа».		
02	Практическая работа №2. «Приготовление кулинарного блюда из круп или бобовых (по выбору)»		
03	Практическая работа №3. «Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий»		
04	Практическая работа №4. «Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов».		
05	Практическая работа №5. «Приготовление десертного блюда».		
06	Практическая работа №6. «Заготовка овощей, фруктов или ягод».		
07	Практическая работа №7. «Определение свойств ткани».		
08	Практическая работа №8. «Регулирование качества машинной строчки».		
09	Практическая работа №9. «Снятие мерок».		
10	Практическая работа №10. «Построение чертежа основы фартука с нагрудником».		
11	Практическая работа №11. «Моделирование фартука и изготовление выкройки».		
12	Практическая работа №12. «Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука».		
13	Практическая работа №13. «Обработка бретелей и деталей пояса фартука»		
14	Практическая работа №14. «Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука. Контроль качества готового изделия»		
15	Практическая работа №15. «Выполнение росписи по ткани»		
16	Практическая работа №16. «Выполнение основных видов петель. Вязание полотна столбиком с накидом и без него».		
17	Практическая работа №17. «Вязание круглого полотна»		
18	Практическая работа №18. «Формулировка проблемы, цели и задач проекта. Разработка первоначальных идей проекта. Проведение исследования».		
19	Практическая работа №19. «Выполнение этапов: изготовление изделия, расчет себестоимости»		

20	Практическая работа №20. «Выполнение этапов: исследование, экология, самоанализ»		
21	Практическая работа №21. «Планирование интерьера комнаты школьника».		
22	Практическая работа №22. «Конструирование подставки под электрический паяльник и электровыжигатель»		
23	Практическая работа №23 «Устройство токарного станка для обработки древесины».		
24	Практическая работа №24. «Изготовление ручки для резца-стамески».		
25	Практическая работа №25. «Конструирование декоративной полки»		
26	Практическая работа №26. «Расчёт элементов шиповых соединений»		
27	Практическая работа №27. «Знакомство с видами металлов и с видами металлических профилей».		
28	Практическая работа №28. «Приёмы измерения штангенциркулем»		
29	Практическая работа №29. «Освоение приёмов рубки и резания металла»		
30	Практическая работа №30. «Знакомство с видами соединений деталей из металла и искусственных материалов»		
31	Практическая работа №31. «Учебная пайка медных одножильных проводов»		
32	Практическая работа №32. «Оконцовывание, сращивание, ответвление проводов»		
33	Практическая работа №33. «Монтаж учебной схемы однолампового осветителя»		

Учитель Бабуева Ч.Б.

Перечень контрольных работ 8 класс

№	Вид работы	Дата	
		План	Факт
01	Итоговая контрольная работа		

Перечень практических работ 8 класс

№	Вид работы	Дата	
		План	Факт
01	Практическая работа №1. «Виды социальных услуг для детей».		
02	Практическая работа №2. «Определение ценности развития разных технологий».		
03	Практическая работа №3. «Проектирование швейного изделия с цельнокроеным рукавом»		
04	Практическая работа №4. «Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом»		
05	Практическая работа №5 «Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом».		
06	Практическая работа №6 «Моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом».		
07	Практическая работа №7 «Раскладка выкройки и раскрой ткани. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя»		
08	Практическая работа №8 «Обработка и сметывание деталей кроя»		
09	Практическая работа №9. «Стачивание деталей изделия»		
10	Практическая работа №10. «Технология обработки застежки»		
11	Практическая работа №11. «Технология обработки срезов плечевого швейного изделия»		
12	Практическая работа №12. «Окончательная отделка и влажно-тепловая обработка изделия».		
13	Практическая работа №13. «Расчёт калорийности блюд».		
14	Практическая работа №14. «Определение свежести мяса органолептическим методом»		
15	Практическая работа №15. «Приготовление кулинарного блюда из мяса птицы».		
16	Практическая работа №16. «Разработка идей проекта».		
17	Практическая работа №17. «Проведение исследования».		
18	Практическая работа №18. «Изготовление изделия».		
19	Практическая работа №19. «Изготовление декоративного панно»		
20	Практическая работа №20. «Конструирование и изготовление декоративной подвески (подставки)»		
21	Практическая работа №21. «Ознакомление с устройством горизонтально-фрезерного станка».		

22	Практическая работа №22. «Изготовление прямоугольной заготовки по чертежу».		
23	Практическая работа №23. «Конструирование и изготовление подсвечника из тонколистового металла».		
24	Практическая работа №23. «Конструирование и изготовление подсвечника из тонколистового металла».		
25	Практическая работа №25. «Реле»		