


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Беркутская средняя общеобразовательная школа»

627032, Тюменская область, Ялуторовский район, с. Беркут ул. Первомайская 29 тел. 91-1-70
Berkutskajaschkola@yandex.ru ОКПО 45782164, ОГРН 1027201463695, ИНН/КПП 7228002294/720701001

РАССМОТРЕНО.
Педагогический совета
протокол № 1 от
25.08.2022

СОГЛАСОВАНО.
Заместитель директора по
УВР: 
Н.А.Протасова

УТВЕРЖДЕНО.
Приказ ОО
№ 85-ОД
от 26.08.2022

Рабочая программа
по технологии
(название учебного курса, предмета, дисциплины)
для обучающихся **6-9** класса

Учителя:
Фатхуллина Раиса Райзайновна
(высшая квалификационная категория)

2022-2023 учебный год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

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 обучающиеся; 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 освоения основной образовательной программы:

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 усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят 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 освоения основной образовательной программы:

Выпускник научится:

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

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

- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

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

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

По годам обучения результаты структурированы и конкретизированы следующим образом:

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- 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),
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
- разъясняет функции модели и принципы моделирования,
- создаёт модель, адекватную практической задаче,
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
- составляет рацион питания, адекватный ситуации,
- планирует продвижение продукта,

- регламентирует заданный процесс в заданной форме,
- проводит оценку и испытание полученного продукта,
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу,
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,

- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни 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 проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

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. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.)), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

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.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. 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 виды 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*. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

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 на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного 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 образовательного и организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

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

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): 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 сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)¹.

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

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».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

¹ Для освоения техник обработки материалов, необходимых для реализации проектного замысла, проводятся мастер-классы как форма внеурочной деятельности, посещаемая обучающимися по выбору.

6 КЛАСС

ГЛАВА 1. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ТВОРЧЕСКОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (4 часа)

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

ГЛАВА 2. ПРОИЗВОДСТВО (4 часа)

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

ГЛАВА 3. ТЕХНОЛОГИЯ (6 часов)

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

ГЛАВА 4. ТЕХНИКА (7 часов)

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

ГЛАВА 5. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ (6 часов)

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

ГЛАВА 6. ТЕХНОЛОГИИ СОЕДИНЕНИЯ И ОТДЕЛКИ ДЕТАЛЕЙ ИЗДЕЛИЯ (5 часов)

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

ГЛАВА 7. ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (5 часов)

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

ГЛАВА 8. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (7 часов)

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

ГЛАВА 9. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ (3 часа)

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

ГЛАВА 10. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ (5 часов)

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

ГЛАВА 11. ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА (6 часов)

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

ГЛАВА 12. ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА (4 часа)

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда.

ГЛАВА 13. СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (6 часов)

Объекты социальных технологий как предмет труда. Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла.

Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги.

Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение.

Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

7 КЛАСС

ГЛАВА 1. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ТВОРЧЕСКОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (4 часа)

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

ГЛАВА 2. ПРОИЗВОДСТВО (4 часа)

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

ГЛАВА 3. ТЕХНОЛОГИЯ (6 часов)

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

ГЛАВА 4. ТЕХНИКА (6 часов)

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

ГЛАВА 5. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ОБРАБОТКИ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ (10 часов)

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

ГЛАВА 6. ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ (4 часа)

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

ГЛАВА 7. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ РЫБЫ И МОРЕПРОДУКТОВ (4 часа)

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

ГЛАВА 8. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ (6 часов)

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока.

Энергия электромагнитного поля.

ГЛАВА 9. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ (6 часов)

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

ГЛАВА 10. ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА (8 часов)

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

ГЛАВА 11. КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ КАК ОСНОВА ТЕХНОЛОГИИ И ВЫРАЩИВАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ЧЕЛОВЕКА (6 часов)

Корма для животных. Состав кормов и их питательность.

Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

ГЛАВА 12. СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (4 часа)

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

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Самооценка личной культуры ученического труда и труда на уроках технологии.

Изготовление действующей модели ветряного двигателя

Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины или древесных материалов. Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины.

Изготовление изделий с использованием швейной и вязальной машин.

Приготовление кондитерских изделий из слоеного теста.

Приготовление кондитерских изделий из песочного и бисквитного теста.

Разделка чешуйчатой рыбы.

Приготовление кулинарного блюда из рыбы или из морепродуктов.

Наблюдение и исследование свойств магнитного и электростатического поля.

Составление бланка протокола для проведения наблюдения за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения).

Хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели.

Определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания.

Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду.

Первое кормление цыплят. Кормление цыплят в возрасте 12 дней.

Определение качества сена.

Моё домашнее рабочее место для выполнения школьных учебных заданий с учетом жилищных и экономических условий семьи.

8 КЛАСС

ВВЕДЕНИЕ (1 час)

Введение. Предмет «Технология»

ГЛАВА 1. ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (4 часа)

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.

ГЛАВА 2. УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ (4 часа)

Продукт труда. Стандарты производства труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Инновационные предприятия. Предприятия Тюменской области.

ГЛАВА 3. КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ (6 часов)

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства. Классификация информационных технологий. Биотехнологии. Экология жилья. Взаимодействия со службами ЖКХ.

ГЛАВА 4. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (6 часов)

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Конструирование простых систем с обратной связью. Автоматизация производства.

ГЛАВА 5. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ (8 часов)

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

ГЛАВА 6. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ (4 часа)

Мясо птицы. Способы обработки. Мясо животных. Способы обработки. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Разработка и изготовление материального продукта.

ГЛАВА 7. ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСКОЙ И ОПЫТНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (7 часов)

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления и передачи энергии. Производство и потребление энергии в Тюменской области. Профессии в сфере энергетики.

ГЛАВА 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (6 часов)

Современные информационные технологии. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Компьютерное моделирование. Промышленные технологии 3D-печати. 3D-моделирование изделий из материалов с заданными свойствами.

ГЛАВА 9. ТЕХНОЛОГИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (14 часов)

Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов искусственной генетической программой. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность. Современные технологии обработки продуктов питания. Основы маркетинга. Индустрия питания. Ключевые отрасли животноводства и перспективы их развития в регионе проживания.

ГЛАВА 10. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕКЛАМЫ (8 часов)

Реклама. Принципы организации рекламы. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка. Реализации интересов потребителей в процессе проектной деятельности. Современные социальные технологии и средства коммуникации. Презентация результатов проектной деятельности. Контрольное тестирование.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Деловая игра «Мозговой штурм»

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда

Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин

Составление технологической карты для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг

Изучение конструкции и принципов работы автоматических устройств бытовой техники

Изготовление проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска)

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа

Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей

Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)

Составление рациона для домашних животных

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре

Оценка качества рекламы в средствах массовой информации

9 КЛАСС

ГЛАВА 1. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ТВОРЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2 часа)

Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана.

ГЛАВА 2. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА (2 часа)

Транспортные средства в процессе производства. Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.

ГЛАВА 3. ТЕХНОЛОГИЯ (3 часа)

Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.

ГЛАВА 4. ТЕХНИКА (3 часа)

Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.

ГЛАВА 5. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ОБРАБОТКИ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ (6 часов)

Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Разработка и апробация полученного материального продукта. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Предприятия Тюменской области, работающие на основе производственных технологий. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.

ГЛАВА 6. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (4 часа)

Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Способы обработки продуктов питания. Рациональное питание современного человека. Производство продуктов питания в Тюменской области.

ГЛАВА 7. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ (2 часа)

Сущность коммуникации. Каналы связи при коммуникации.

ГЛАВА 8. ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА (5 часов)

Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии. Автоматизация производства. Альтернативные источники энергии.

ГЛАВА 9. ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА (3 часа)

Заболевания животных и их предупреждение. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

ГЛАВА 10. СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (4 часа)

Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Контрольное тестирование. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта

Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint

Сравнение характеристик транспортных средств

Подготовка рефератов о видах транспортных средств

Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике

Ознакомление с работой радиометра и дозиметра

Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств

Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам

Деловая игра «Приём на работу».

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ,
ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ**

6 КЛАСС (2 часа в неделю, всего 68 часов)

№	Название раздела, главы (тема)	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Глава 1. Производство	4	Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и подготавливать рефераты
2	Глава 2. Методы и средства творческой проектной деятельности	4	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда
3	Глава 3. Технология	6	Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт
4	Глава 4. Техника	7	Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Выполнять упражнения по пользованию инструментами
5	Глава 5. Технологии ручной обработки материалов	6	Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к пластическому формованию. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с методами и средствами отделки изделий. Анализировать особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды. Выполнять практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрных и цветных металлов
6	Глава 6. Технологии соединения и отделки деталей изделия	5	
7	Глава 7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия	5	

	из различных материалов		
8	Глава 8. Технологии обработки пищевых продуктов	7	Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий. Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий
9	Глава 9. Технологии получения, преобразования и использования энергии	3	Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием
10	Глава 10. Технологии получения, преобразования и использования информации	5	Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации
11	Глава 11. Технологии растениеводства	6	Получать представление об основных группах, используемых человеком дикорастущих растений и о способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Осваивать технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)
12	Глава 12. Технологии животноводства	4	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и об их основных элементах. Подготовить рефераты, посвящённые технологиям разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка
13	Глава 13. Социальные технологии	6	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения
Всего в соответствии с учебным планом ООО – 68 часов			

7 КЛАСС (2 часа в неделю, всего 68 часов)

№	Название раздела, главы (тема)	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Глава 1. Методы и средства творческой проектной деятельности	4	Получать представление о методе фокальных объектов при создании инноваций. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия методом фокальных объектов.
2	Глава 2. Производство	4	Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать, собирать дополнительную информацию и выполнять реферат о средствах труда. Участвовать в экскурсии на предприятии.
3	Глава 3. Технологии	6	Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательной организации. Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства.
4	Глава 4. Техника	6	Получать представление о двигателях и их видах. Знакомиться с различиями инструкций, конструкций двигателей. Выполнять задания по работе на станках.
5	Глава 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	10	Получать представления о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различии. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.
6	Глава 6. Технологии приготовления мучных изделий	4	Получать представление и осваивать технологии приготовления мучных кондитерских изделий. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием.
7	Глава 7. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов	4	Получать представление об изготовлении рыбных консервов и пресервов, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях технологических процессов, их изготовления. Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов.
8	Глава 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	Получать представления о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнять опыты.
9	Глава 9. Технологии получения, обработки и использования информации	6	Анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами.

10	Глава 10. Технологии растениеводства	8	Знакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использование одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки хранения грибов.
11	Глава 11. Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека	6	Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересе человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов.
12	Глава 13. Социальные технологии	4	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тексты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов.
Всего в соответствии с учебным планом ООО – 68 часов			

8 КЛАСС (2 часа в неделю, всего 68 часов)

№	Название раздела, главы (тема)	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Введение	1	Соблюдать правила поведения и безопасной работы в мастерской, задач курса «Технология» 8 класс. Воспринимать, анализировать и запоминать информацию
2	Глава 1. Технологии творческой и опытнической деятельности	4	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества и проектной деятельности. Разрабатывать конструкции изделий на основе морфологического анализа
3	Глава 2. Управление в современном производстве	4	Работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности, письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие; практические работы в средах моделирования и конструирования, обработка информации.
4	Глава 3. Классификация технологий	6	Анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности, письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие; практические работы в средах моделирования и конструирования; обработка информации.

5	Глава 4. Системы управления	6	Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой. Выполнять сборку простых автоматизированных устройств из деталей специального конструктора.
6	Глава 5. Технология обработки металлов	8	Постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности, публичное выступление, теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности; обработка информации.
7	Глава 6. Современные промышленные технологии получения продуктов питания	4	Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической обработки мяса птиц и животных. Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных.
8	Глава 7. Технологии творческой и опытнической деятельности	7	Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую. Сбирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии. Анализировать полученные сведения. Подготовить реферат.
9	Глава 8. Информационные технологии	6	Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о характеристиках средств записи хранения информации и анализировать полученные сведения. Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своем классе с применением различных технологий записи и хранения информации.
10	Глава 9. Технологии сельского хозяйства	14	Получать представление об особенностях строения микроорганизмов. Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Сбирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий. Узнавать о получении продукции животноводства и птицеводства, овцеводства и скотоводства. Ознакомиться с необходимостью обновления стада. Усвоить представление об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, экстерьере. Анализировать правила разведения животных с учетом того, что все породы созданы и совершенствуются путем отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошки и собаки) и оценке их экстерьера.
11	Глава 10. Принципы организации рекламы	8	Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительская стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги в виде творческого проекта.

Всего в соответствии с учебным планом ООО – 68 часов

9 КЛАСС (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Название раздела, главы (тема)	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Глава 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	2	Получать представление о подготовке и проведении экономической оценки проекта. Собирают информацию о примерах бизнес-планов. Составлять проект бизнес-плана.
2	Глава 2. Основы производства	2	Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газа. Собирают дополнительную информацию о транспорте. Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат о транспортных средствах.
3	Глава 3. Технология	3	Получить информацию о перспективных технологиях, их особенности и области применения. Собирают дополнительную информацию о перспективных технологиях. Подготовить реферат или провести дискуссию на тему сходства и различий перспективных видов технологии.
4	Глава 4. Техника	3	Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники.
5	Глава 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	6	Осваивать представление о производстве синтетических волокон-современных конструкционных материалов. Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон.
6	Глава 6. Технологии обработки пищевых продуктов	4	Получать информацию о системах питания. Осваивать технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Определять органолептическим способом доброкачественность пищевых продуктов.
7	Глава 7. Технологии получения, обработки и использования информации	2	Получать представления о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие в деловой игре «Телекоммуникации с помощью интернета»

8	Глава 8. Технологии растениеводства	5	Получать представления о новых понятиях: биотехнологии, технологии генной инженерии, термоядерная энергия. Собирать дополнительную информацию на данные темы. Анализировать полученную информацию и подготовить реферат на интересующие обучающихся темы.
9	Глава 9. Технологии животноводства	3	Получать представление о заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомиться с представлением о ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению травм у животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования содержания животных.
10	Глава 10. Социальные технологии	4	Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контакте как средстве регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Прием на работу»
Всего в соответствии с учебным планом ООО – 34 часа			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИИ», 6 класс

№	Дата пров	Факт дата	Тема и форма урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты	Оборудование, ЭОР	Домашнее задание	Актуальная тематика для региона	Интеграция предметов
Глава 1. Основные этапы творческой проектной деятельности – 4 часа										

1	01.0 9		Вводный инструктаж по ТБ. Введение в творческий проект. Подготовительный этап <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание об:</i> Этапах выполнения проекта <i>Умения:</i> Составлять план обоснования будущего продукта труда; собирать и систематизировать информацию	Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества	Планирование и самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 1.1, 1.2, вопросы с. 7		
2	06.0 9		Конструкторский этап. Технологический этап <i>Комбинированный урок</i>				ПК, проектор, презентация	№ 1.3, 1.4, вопросы с. 13		
3	08.0 9		Этап изготовления изделия <i>Урок-практикум</i>	<i>Знание об:</i> Этапах выполнения проекта <i>Умения:</i> Составлять план обоснования будущего продукта труда; собирать и систематизировать информацию	Формулировать собственное мнение, приходить к согласованному мнению в совместной деятельности, формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины	Ответственность при выполнении учебного задания в рамках групповой деятельности, осознание собственных достижений при освоении темы	ПК, проектор, презентация	№ 1.5, задание с. 15		
4	12.0 9		Заключительный этап. Защита проекта <i>Комбинированный урок</i>				ПК, проектор, презентация	№ 1.6, вопросы с. 17		
Глава 2. Производство – 4 часа										
5	17.0 9		Труд как основа производства. Предметы труда. Сырье как предмет труда. <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знания о:</i> современных средствах труда, о производственных профессиях, видах труда, рациональном использовании учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 2.1-2.3, задание с. 23		
6	19.0 9		Промышленное сырье. Сельскохозяйственное и растительное сырье. Вторичное сырье и полуфабрикаты. Экскурсия				ПК, проектор, презентация	№ 2.4-2.6, задание с. 27		

			<i>Комбинированный урок</i>							
7	24.0 9		Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знания о:</i> современных средствах труда, о производственных профессиях, видах труда, рациональном использовании учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 2.7, 2.8, вопросы с. 35		
8	26.0 9		Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда <i>Комбинированный урок</i>		Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 2.9, 2.10, словарные слова		
Глава 3. Технология – 6 часов										
9	01.1 0		Основные признаки технологии <i>Комбинированный урок</i>	Понимать роль техники. Знакомиться с признаками техники и её классификацией	Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет – ресурсы	Формирование ответственного отношения к учению, готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	ПК, проектор, презентация	№ 3.1, задание с. 45		
10	03.1 0		Технологическая, трудовая и производственная дисциплина <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знания:</i> Что такое технология и для чего она предназначена; какими бывают виды технологий <i>Умения:</i> Определять, что является технологией в той или иной созидательной	Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	№ 3.2, задание с. 47		

				деятельности; характеризовать вид производства и технологии						
1 1	08.1 0		Техническая и технологическая документация <i>Комбинированный урок</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	№ 3.3, задание с. 51		
1 2	12.1 0		Практическая работа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	практическое задание с. 52		
1 3	15.1 0		Практическая работа. Чтение и составление технологических карт. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	приготовиться к контрольной работе		
1 4	17.1 0		Контрольная работа по разделам «Производство», «Методы и средства творческой проектной деятельности», «Технология»	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	составить тест		

Глава 4. Техника – 7 часов

1 5	22.1 0		Понятие о технической системе <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Том, что такое техника <i>Умения:</i> Работать с материалами; анализировать варианты по предложенным критериям	Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет – ресурсы	Формирование ответственного отношения к учению, готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	ПК, проектор, презентация	№ 4.1, задание с. 55		
1 6	24.1 0		Рабочие органы технических систем (машин) <i>Комбинированный урок</i>		Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	№ 4.2, задание с. 57		
1 7	05.1 1		Двигатели технических систем (машин) <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание об:</i> элементах конструкций машины; о разнообразии передаточных механизмов, их применениях и отличиях; о различиях между первичных (ветряное, водяное колесо и гиревый механизм) и вторичных двигателях	Умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности	Познавательные интересы и творческая активность в области предметной деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 4.3, задание с. 59		
1 8	07.1 1		Механическая трансмиссия в технических системах <i>Комбинированный урок</i>		Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Труdolюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 4.4, задание с. 63		
1 9	12.1 1		Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах <i>Комбинированный урок</i>				ПК, проектор, презентация	№ 4.5, задание с. 65		

20	14.1 1		Практическая работа. Ознакомление с устройством токарного станка по обработке древесины. Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности на токарном станке по обработке древесины		
21	19.1 1		Практическая работа. Ознакомление с устройством передаточных механизмов швейной машины. Правила безопасной работы на швейной машине <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности на швейной машине		
Глава 5. Технологии ручной обработки материалов – 6 часов										
22	21.1 1		Технологии резания <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Характеристиках материала (упругость, пластичность, хрупкость, твердость) <i>Умения:</i> <i>Работать с инструментами и материалами; выбирать инструмент для обработки определенного материала</i>	Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет - ресурсы и другие базы данных	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 5.1, задание с. 71		
23	26.1 1	Технологии пластического формования материалов <i>Комбинированный урок</i>	Умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности		Проявление познавательных интересов и активности		ПК, проектор, презентация	№ 5.2, задание с. 73		
24	28.1 1	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами <i>Комбинированный урок</i>					Проявление познавательных интересов и активности	ПК, проектор, презентация	№ 5.3, задание с. 77	

2 5	03.1 2	Практическая работа. Правила безопасности при обработке древесины и древесных материалов ручными инструментами. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности при пилении, строгании, сверлении		
2 6	05.1 2	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Основных технологиях обработки металлов и пластмасс, строительных материалов ручными инструментами <i>Умения:</i> <i>Работать с инструментами и материалами; выбирать инструмент для обработки определенного материала</i>			ПК, проектор, презентация	№ 5.4, 5.5, задание с. 83		
2 7	10.1 2	Практическая работа. Правила безопасности при обработке металла и пластмасс ручными инструментами. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности при рубке металла, при резании металла ножницами, ножовкой		

Глава 6. Технологии соединения и отделки деталей изделия – 5 часов

2 8	12.1 2	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знать:</i> виды соединений. <i>Уметь:</i> Различать разъёмные и неразъёмные соединения.	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	№ 6.1, задание с. 91		
2 9	17.1 2	Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знать:</i> виды соединений. <i>Уметь:</i> Различать разъёмные и неразъёмные соединения.	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда	ПК, проектор, презентация	№ 6.2, 6.3, задание с. 95		
3 0	19.1 2	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знать:</i> виды соединений. <i>Уметь:</i> Различать разъёмные и неразъёмные соединения.	Умение аргументировать свои решения и формулировать выводы	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 6.4, 6.5, задание с. 99		
3 1	24.1 2	Практическая работа. Соединение деталей древесины и древесных материалов гвоздями, шурупами, саморезами. Соединение деталей из металла и пластмассы с помощью крепежных изделий. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда	ПК, проектор, презентация	практическое задание 2 с. 100		

3 2	26.1 2		Практическая работа. Сборка заклепочного соединения. Склеивание образцов из тканей и пластмасс. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности	Технико-технологическое и экономическое мышление, их использование при организации своей деятельности	ПК, проектор, презентация	практическое задание 4 с. 100		
Глава 7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов – 5 часов										
3 3	09.0 1		Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знать:</i> последовательность выполнения разметки. <i>Уметь:</i> выполнять соединения с помощью нагеля.	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	№ 7.1, 7.2, вопросы с. 107		
3 4	14.0 1		Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знать:</i> последовательность выполнения разметки. <i>Уметь:</i> выполнять соединения с помощью нагеля.	Умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности	Технико-технологическое и экономическое мышление, их использование при организации своей деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 7.3, задание с. 110		
3 5	16.0 1		Практическая работа. Окрашивание изделий из древесины и металла водорастворимыми красками. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	вопросы с. 112		

3 6	21.0 1		Практическая работа. Приготовление штукатурного раствора из готовой смеси. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	Приготовиться к контрольной работе		
3 7	23.0 1		Контрольная работа по разделам «Техника», «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций		тест		
Глава 8. Технологии производства и обработки пищевых продуктов – 7 часов										
3 8	28.0 1		Основы рационального (здорового) питания <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Видах круп и макаронных изделий и их пищевой ценности, об особенностях приготовления <i>Умения:</i> Определять виды круп по внешним признакам, приводить примеры из различных видов круп;	Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	№ 8.1, задание с. 115		биология
3 9	30.0 1		Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них <i>Комбинированный урок</i>	подбирать соотношение крупы и жидкости для приготовления каш различных консистенций	Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	№ 8.2, 8.3, задание с. 117		

					коллективе требованиям и принципам					
4 0	04.0 2		Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Видах круп и макаронных изделий и их пищевой ценности, об особенностях приготовления <i>Умения:</i> Определять виды круп по внешним признакам, приводить примеры из различных видов круп;	Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	№ 8.4, вопросы с. 121	ООО «Дружба-Нива»	
4 1	06.0 2		Технология приготовления блюд из круп и бобовых культур <i>Комбинированный урок</i>	подбирать соотношение крупы и жидкости для приготовления каш различных консистенций	Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда	Формирование индивидуально-личностных позиций	ПК, проектор, презентация	№ 8.5, вопросы с. 123	ООО «Дружба-Нива»	
4 2	11.0 2		Технология производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них <i>Комбинированный урок</i>				ПК, проектор, презентация	№ 8.6, задание с. 125		
4 3	13.0 2		Практическая работа. Определение качества термической обработки молока. Определение примеси воды в молоке и сметане, наличия соды в молоке. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда	Формирование индивидуально-личностных позиций	ПК, проектор, презентация	закончить работу		
4 4	18.0 2		Практическая работа. Приготовление блюд из молока, кисломолочных	Использование общенаучных знаний в	Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-	Формирование индивидуально-личностных позиций	ПК, проектор, презентация	закончить		

			продуктов, круп или макаронных изделий. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	процессе осуществления рациональной технологической деятельности				работу		
--	--	--	---	--	--	--	--	--------	--	--

Глава 9. Технологии получения, преобразования и использования энергии – 3 часа

4 5	20.0 2		Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Способах получения и передачи энергии <i>Умения:</i> Рациональное использование источников тепловой энергии; приводить примеры источников получения тепловой энергии	Принимает и сохраняет учебную задачу, самоконтроль выполнения задания, внесение корректив в учебно-познавательную деятельность	Закрепление нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение их на практике	ПК, проектор, презентация	№ 9.1, 9.2, задание с. 135		
--------	-----------	--	--	--	--	--	---------------------------	----------------------------	--	--

4 6	25.0 2		Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знания о:</i> предметах, обладающих теплопроводностью. Теплопроводность в быту. <i>Умения:</i> передавать тепловую энергию	Принимает и сохраняет учебную задачу, самоконтроль выполнения задания, внесение корректив в учебно-познавательную деятельность	Закрепление нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение их на практике	ПК, проектор, презентация	№ 9.3, задание с. 137		
--------	-----------	--	--	--	--	--	---------------------------	-----------------------	--	--

4 7	27.0 2		Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знания о:</i> способах уменьшения потерь тепловой энергии <i>Умения:</i> сохранять тепловую	Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам	Усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации	ПК, проектор, презентация	№ 9.4, 9.5, задание с. 141		
--------	-----------	--	---	---	---	--	---------------------------	----------------------------	--	--

Глава 10. Технологии получения, преобразования и использования информации – 5 часов

4 8	03.0 3		Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> О знаковой форме сигналов при общении людей; отличие символа от знака <i>Умения:</i> Предоставлять информацию в той или иной форме; осуществлять несложное шифрование информации	Принимает и сохраняет учебную задачу, самоконтроль выполнения задания, внесение корректив в учебно-познавательную деятельность	Закрепление нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение их на практике	ПК, проектор, презентация	№ 10.1, 10.2, вопросы с. 147		информатика
4 9	05.0 3		Сигналы и знаки при кодировании информации <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> О знаковой форме сигналов при общении людей; отличие символа от знака <i>Умения:</i> Предоставлять информацию в той или иной форме; осуществлять несложное шифрование информации	Принимает и сохраняет учебную задачу, самоконтроль выполнения задания, внесение корректив в учебно-познавательную деятельность	Закрепление нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение их на практике	ПК, проектор, презентация	№ 10.3, задание с. 149		информатика
5 0	10.0 3		Символы как средство кодирования информации, <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> О знаковой форме сигналов при общении людей; отличие символа от знака <i>Умения:</i> Предоставлять информацию в той или иной форме; осуществлять несложное шифрование информации	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 10.4, задание с. 151		информатика

5 1	12.0 3		Практическая работа. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	составить свою шифровку		информатика
5 2	17.0 3		Контрольная работа по разделам «Технологии обработки пищевых продуктов», «Технологии получения, преобразования и использования энергии», «Технологии получения, преобразования и использования информации» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	кроссворд		
Глава 11. Технологии растениеводства – 6 часов										
5 3	19.0 3		Дикорастущие растения, используемые человеком <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знания о:</i> пользе и вреде растений, об основных правилах посадки, ухода и сбора растений, о способах переработки растений <i>Умения:</i> выращивать растения, заготавливать растения	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 11.1, задание с. 157		биология
5 4	02.0 4		Заготовка сырья дикорастущих растений <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Растениях, как возобновляемых природных	Умение выбирать оптимальные спо-	Проявление познавательной активно-	ПК, проектор, презентация	№ 11.2,		биология

			<p>ресурсах; влиянии экологических факторов на урожайность дикорастущих растений</p> <p><i>Умения:</i> Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений; приводить примеры дикорастущих растений и экологических факторов; описывать особенности произрастания и возобновления дикорастущих растений</p>	<p>способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов</p>	<p>сти в области предметной технологической деятельности</p>		<p>задание с. 159</p>		
5 5	07.0 4	<p>Переработка и применение сырья дикорастущих растений</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>	<p><i>Знание о:</i> Растениях, как возобновляемых природных ресурсах; влиянии экологических факторов на урожайность дикорастущих растений; о том, какие растения можно использовать, а какие нет; эфирно-масличные растения, дубильные растения, лекарственные растения, смоляносные растения, камеденосные растения, красильные растения</p> <p><i>Умения:</i> Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений;</p>	<p>Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов</p>	<p>Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности</p>	<p>ПК, проектор, презентация</p>	<p>№ 11.3, задание с. 161</p>		<p>биология</p>

				приводить примеры дикорастущих растений и экологических факторов; описывать особенности произрастания и возобновления дикорастущих растений						
5 6	09.0 4		<p>Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды</p> <p><i>Комбинированный урок</i></p>	<p><i>Знание о:</i> Растениях, как возобновляемых природных ресурсах; влиянии экологических факторов на урожайность дикорастущих растений; о том, какие растения можно использовать, а какие нет; эфирно-масленичные растения, дубильные растения, лекарственные растения, смоляносные растения, камеденосные растения, красильные растения</p> <p><i>Умения:</i> Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений; приводить примеры дикорастущих растений и экологических факторов; описывать особенности произрастания и возобновления дикорастущих растений</p>	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 11.4, 11.5, задание с. 163		биология

5 7	14.0 4		Практическая работа. Определение групп дикорастущих растений. Приемы подготовки сырья и способы закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектирования объекта труда	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	вопросы с. 165		биология
5 8	16.0 4		Практическая работа. Приемы заготовки полезных дикорастущих растений. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектирования объекта труда	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	ПК, проектор, презентация	выучить правила сбора дикорастущих растений		
Глава 12. Технологии животноводства – 4 часа										
5 9	21.0 4		Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> О технологиях получения животноводческой продукции; функциях рабочих профессий, связанных с технологиями выращивания животных <i>Умения:</i> Ухаживать за различными видами животных; называть и отличать различные направления скотоводства, птицеводства, животноводства	Умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 12.1, задание с. 173	ООО «Дружба-Нива»	биология

60	23.0 4		Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Способах и условиях содержания животных <i>Умение:</i> Определять размеры помещений для животных, выбирать оборудование для помещений	Способность моделировать планируемые процессы и объекты	Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	ПК, проектор, презентация	№ 12.2, задание с. 179	ООО «Дружба-Нива»	биология
61	28.0 4		Практическая работа. Технология производства животноводческой продукции в личном подсобном хозяйстве семьи (по выбору). Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Способность моделировать планируемые процессы и объекты	Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасного поведения при общении с животными		
62	30.0 4		Практическая работа. Описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Способность моделировать планируемые процессы и объекты	Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	ПК, проектор, презентация	подготовить презентацию	ИП Тлеубаев А.Н.	
Глава 13. Социальные технологии – 6 часов										
63	07.0 5		Виды социальных технологий <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Социальных технологиях, видах коммуникации в социальной среде <i>Умения:</i> Разбираться в видах и социальных технологиях; взаимодействовать	Принимает и сохраняет учебную задачу, самоконтроль выполнения задания, внесение корректив в учебно-познавательную деятельность	Закрепление нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение их на практике	ПК, проектор, презентация	№ 13.1, задание с. 185		
64	12.0 5		Технологии коммуникации <i>Комбинированный урок</i>				ПК, проектор, презентация	№ 13.2,		

				с другими людьми в процессе коммуникации				задание с. 187		
6 5	14.0 5		Структура процесса коммуникации <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Социальных технологиях, видах коммуникации в социальной среде <i>Умения:</i> Разбираться в видах и социальных технологиях; взаимодействовать с другими людьми в процессе коммуникации	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Технико-технологическое и экономическое мышление их использование при организации своей деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 13.3, задание с. 189		
6 6	19.0 5		Содержание социальных технологий <i>Комбинированный урок</i>	<i>Знание о:</i> Социальных технологиях, видах коммуникации в социальной среде <i>Умения:</i> Разбираться в видах и социальных технологиях; взаимодействовать с другими людьми в процессе коммуникации	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	кроссворд		
6 7	21.0 5		Практическое задание-тест. Тесты, по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	приготовиться к контрольной работе		

68	25.05		Контрольная работа по разделам «Технологии растениеводства», «Технологии животноводства», «Социальные технологии» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций				
----	-------	--	--	---	---	--	--	--	--	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИИ», 7 класс

№	Дата пров	Факт дата	Тема и форма урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты	Оборудование, ЭОР	Домашнее задание	Актуальная тематика для региона	Интеграция предметов
Глава 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности – 4 часа										
1	03.09		Вводный инструктаж по ТБ. Создание новых идей методом фокальных объектов <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о методе фокальных объектов, проектировать изделия методом фокальных объектов, знакомство с технической документацией в проекте	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда;	личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 1.1, вопросы с. 7		
2	06.09		Техническая документация в проекте <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации, выполнение практической работы по теме	организация рабочего места		ПК, проектор, презентация	№ 1.2, вопросы с. 9		
3	09.09		Конструкторская документация <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации, выполнение практической работы по теме	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда	личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 1.3, вопросы с. 13		
4	12.09		Технологическая документация в проекте <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с видами технической, конструкторской и	организации контроля труда		ПК, проектор, презентация	№ 1.4, задание с. 15		

				технологической документации, выполнение практической работы по теме						
Глава 2. Производство – 4 часа										
5	17.0 9		Современные средства ручного труда. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о современных средствах труда	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 2.1, задание с. 23		
6	19.0 9		Средства труда современного производства. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о современных средствах труда			ПК, проектор, презентация	№ 2.2, задание с.27		
7	24.0 9		Агрегаты и производственные линии. Экскурсии <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о агрегатах и производственных линиях			ПК, проектор, презентация	№ 2.3, вопросы с. 29		
8	26.0 9		Контрольная работа по разделам «Производство», «Методы и средства творческой проектной деятельности» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 2.9, 2.10, словарные слова		
Глава 3. Технология – 6 часов										
9	01.1 0		Культура производства. <i>Комбинированный урок</i>	Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда, Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; ор-	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 3.1, задание с. 33		

				на производстве и в общеобразовательной организации. Собирайте дополнительную информацию о технологической культуре работника производства	организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда					
1 0	03.1 0		Технологическая культура производства. <i>Комбинированный урок</i>	Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда, Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательной организации. Собирайте дополнительную информацию о технологической культуре работника производства	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 3.2, задание с. 35		
1 1	08.1 0		Культура труда. <i>Комбинированный урок</i>	Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда, Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательной организации.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 3.3, задание с. 37		

				Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства						
1 2	12.1 0		Практическая работа. Самооценка личной культуры ученического труда и труда на уроках технологии. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	приготовиться к контрольной работе		
1 3	15.1 0		Контрольная работа по разделу «Технология» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	практическое задание с. 52		
1 4	17.1 0		Проектная работа. Моё домашнее рабочее место для выполнения школьных учебных заданий с учетом жилищных и экономических условий семьи. <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	составить тест		
Глава 4. Техника – 6 часов										
1 5	22.1 0		Двигатели. Воздушные двигатели. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о двигателях и их видах.	принятие учебной цели; выбор способов дея-	самопознание; самооценка;	ПК, проектор, презентация	№ 4.1, 4.2,		

				Знакомиться с различиями конструкций двигателей. Выполнять задания по теме урока	тельность; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	личная ответственность; адекватное реагирование на трудности		задания с. 45		
1 6	24.1 0		Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о двигателях и их видах. Знакомиться с различиями конструкций двигателей. Выполнять задания по теме урока	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 4.3, 4.4, задания с. 49		
1 7	05.1 1	Тепловые машины внутреннего сгорания. <i>Комбинированный урок</i>	№ 4.5, задания с. 53							
1 8	07.1 1		Реактивные и ракетные двигатели. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о двигателях и их видах. Знакомиться с различиями конструкций двигателей. Выполнять задания по теме урока	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 4.6, задания с. 55		
1 9	12.1 1	Электрические двигатели. <i>Комбинированный урок</i>	№ 4.7, задания с. 57							
2 0	14.1 1		Практическая работа. Изготовление действующей модели ветряного двигателя Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности на токарном станке по обработке древесины		

Глава 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – 10 часов

2 1	19.1 1	Производство металлов. Производство древесных материалов. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных материалов	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности		№ 5.1, 5.2, задание с. 63		
2 2	21.1 1	Производство синтетических материалов и пластмасс. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 5.3, задание с. 65		
2 3	26.1 1	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. <i>Комбинированный урок</i>	Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 5.3, 5.4, задание с. 67		
2 4	28.1 1	Свойства искусственных волокон. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации кон-	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 5.5, задание с. 71		
2 5	03.1 2	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации кон-	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 5.6, задание с. 75		

			<i>Комбинированный урок</i>	Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных материалов	троля труда; организация рабочего места					
2 6	05.1 2		Производственные технологии пластического формования материалов. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 5.7, задание с. 77		
2 7	10.1 2		Физико-химические и термические технологии обработки материалов <i>Комбинированный урок</i>	Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений	организация рабочего места			№ 5.8, задание с. 79		
2 8	12.1 2		Практическая работа. Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины или древесных материалов. Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности при пилении, строгании, сверлении		
2 9	17.1 2		Практическая работа. Изготовление изделий с	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной	Трудолюбие и ответственность	ПК, проектор, презентация	выучить правила безопасности при работе на		

			использованием швейной и вязальной машин. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>		или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	ность за качество своей деятельности		швейной машинке		
30	19.1 2		Контрольная работа по разделам «Техника», «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбрать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	вопросы с. 82		
Глава 6. Технологии приготовления мучных изделий – 4 часа										
31	24.1 2		Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление и осваивать технологии приготовления мучных кондитерских изделий, готовить кулинарные блюда из теста	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 6.1, задание с. 85		
32	26.1 2		Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление и осваивать технологии приготовления мучных кондитерских изделий.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 6.2, 6.3, задание с. 91		

3 3	09.0 1		Практическая работа. Приготовление кондитерских изделий из слоеного теста. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	практическое задание 1 с. 92		
3 4	14.0 1		Практическая работа. Приготовление кондитерских изделий из песочного и бисквитного теста. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	практическое задание 3 с. 92		
Глава 7. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов – 4 часа										
3 5	16.0 1		Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с технологиями обработки рыбы Осваивать методы определения доброкачественности рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из рыбы	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 7.1, вопросы с. 97		
3 6	21.0 1		Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление об изготовлении рыбных консервов и пресервов, анализировать полученную информацию и делать выводы о сход-	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации кон-	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное	ПК, проектор, презентация	№ 7.2-7.3, задание с. 103		

				стве и различиях технологических процессов их изготовления.	троля труда; организация рабочего места	реагирование на трудности				
3 7	23.0 1		Практическая работа. Разделка чешуйчатой рыбы. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций	ПК, проектор, презентация	вопросы с. 112		
3 8	28.0 1		Практическая работа. Приготовление кулинарного блюда из рыбы или из морепродуктов. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбрать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	Приготовиться к контрольной работе		
Глава 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии - 6 часов										
3 9	30.0 1		Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного, электрического поля Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнять опыты	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 8.1, 8.2, задание с. 113		биология

4 0	04.0 2	Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о новых понятиях: энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнять опыты	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознавание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 8.3, 8.4, задание с. 121		
4 1	06.0 2	Практическая работа. Наблюдение и исследование свойств магнитного и электростатического поля. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	вопросы с.124		
4 2	11.0 2	Проектная работа. Изготовление наглядного пособия, лабораторной установки, стендов для изучения материалов <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить проект		
4 3	13.0 2	Проектная работа. Изготовление наглядного пособия, лабораторной установки, стендов для изучения материалов <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить проект		

					задачи на основе заданных алгоритмов					
4 4	18.0 2		Контрольная работа по разделам «Технологии приготовления мучных изделий», «Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов», «Технологии получения, преобразования и использования энергии» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	тест		
Глава 9. Технологии получения, преобразования и использования информации - 6 часов										
4 5	20.0 2		Источники и каналы получения информации. <i>Комбинированный урок</i>	Анализировать и осваивать технологии получения информации. Осваивают основные понятия урока	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 9.1, вопросы с. 127		
4 6	25.0 2		Метод наблюдения в получении новой информации. <i>Комбинированный урок</i>	Анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 9.2, задание с. 129		

4 7	27.0 2		Технические средства проведения наблюдений. <i>Комбинированный урок</i>	Анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознавание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 9.3, задание с. 131		
4 8	03.0 3		Опыты или эксперименты для получения новой информации. <i>Комбинированный урок</i>	Анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознавание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 9.4, задание с. 133		
4 9	05.0 3		Практическая работа. Составление бланка протокола для проведения наблюдения за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения). Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить работу		
5 0	10.0 3		Практическая работа. Хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить работу		

					задачи на основе заданных алгоритмов					
Глава 10. Технологии растениеводства – 8 часа										
5 1	12.0 3		Грибы. Их значение в природе и жизни человека <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 10.1, задание с. 139		биология
5 2	17.0 3		Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 10.2, задание с. 143		биология
5 3	19.0 3		Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 10.3, задание с. 145		биология

				дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов						
5 4	02.0 4		Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенек <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 10.4, задание с. 147		биология
5 5	07.0 4		Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 10.5, задание с. 151		
5 6	09.0 4		Практическая работа. Определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания. Инструктаж по ТБ	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить работу		биология

			<i>Урок-практикум</i>		задачи на основе заданных алгоритмов					
5 7	14.0 4		Практическая работа. Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить работу		биология
5 8	16.0 4		Контрольная работа по разделам «Технологии получения, преобразования и использования информации», «Технологии растениеводства» <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	тест		
Глава 11. Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека – 6 часов										
5 9	21.0 4		Корма для животных. <i>Комбинированный урок</i>	Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность;	ПК, проектор, презентация	№ 11.1, задание с. 163		
6 0	23.0 4		Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. <i>Комбинированный урок</i>	Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов, выполняет практическую работу		адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 11.2, задание с. 169		
6 1	28.0 4		Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	Знакомиться с технологиями составления рационов кормления	принятие учебной цели; выбор	самопознание; самооценка;	ПК, проектор, презентация	№ 11.3,		

			<i>Комбинированный урок</i>	различных животных и правилами раздачи кормов, выполняет практическую работу	способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	личная ответственность; адекватное реагирование на трудности		задание с. 173		
6 2	30.0 4		Практическая работа. Первое кормление цыплят. Кормление цыплят в возрасте 12 дней. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	№ 11.4, 11.5, задание с. 163		биология
6 3	07.0 5		Практическая работа. Определение качества сена. Инструктаж по ТБ <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	вопросы с. 165		биология
6 4	12.0 5		Творческий проект. Сравнение рационов питания различных домашних животных <i>Урок-практикум</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов	Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности	ПК, проектор, презентация	закончить проект		

Глава 12. Социальные технологии – 4 часа

6 5	14.0 5		Назначение социологических исследований. <i>Комбинированный урок</i>	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять тесты для учебных предметов. Проводить тестирование и обработку результатов	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 12.1, задание с. 183		информатика
6 6	19.0 5		Технология опроса: анкетирование. <i>Комбинированный урок</i>	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять анкеты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 12.2, задание с. 185		информатика
6 7	21.0 5		Технология опроса: интервью. <i>Комбинированный урок</i>	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники для учебных предметов. Проводить интервью	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места	самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности	ПК, проектор, презентация	№ 12.3, задание с. 187		информатика
6 8	25.0 5		Итоговая контрольная работа по курсу «Технология» за 7 класс <i>Урок контроля знаний</i>	Использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности	Самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности	Самооценка своих умственных и физических способностей для	ПК, проектор, презентация			

						труда в различных сферах с позиций				
--	--	--	--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--

Календарно-тематическое планирование, 8 класс

№ урока	Сроки		Тема урока	Планируемые результаты				
	План	Факт		Предметные	Личностные	Метапредметные		
						познавательные УУД	коммуникативные УУД	регулятивные УУД
Введение (1 час)								
1			Введение. Предмет «Технология»	Соблюдать правила поведения и безопасной работы в мастерской, задач курса «Технология» 8 класс. Воспринимать, анализировать и запоминать информацию	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1)находить необходимую информацию в учебнике; 2) с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности проектов, искать наиболее целесообразные способы выполнения творческих проектов.	1)уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение; 2)уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать примерные проекты.	Определять цель деятельности на уроке.
Технологии творческой и опытнической деятельности (4 часа)								
2			Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества и проектной деятельности. Разрабатывать конструкции изделий на основе морфологического анализа.	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1.Наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края. 2.Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях	1.Уметь работать в группе одноклассников. 2. Уметь грамотно формулировать и высказывать свое мнение. 3.Уметь коллективно анализировать изделия, вступать в беседу и обсуждение на занятии.	1. Определять самостоятельно цель деятельности на уроке. 2.Учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий). 3. Планировать практическую деятельность на уроке.
3		Методы дизайнерской деятельности.						
4		Метод мозгового штурма при создании инноваций. <i>Практическая работа: «Деловая игра</i>						

			«Мозговой штурм». Инструктаж по ТБ					
5			Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.			3.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 4.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.		4. Предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике). 5.Работать по совместно с учителем составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов). 6.Определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания
Управление в современном производстве (4 часа)								
6			Продукт труда. Стандарты производства труда. <i>Практическая работа</i> «Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда». Инструктаж по ТБ	Работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности, письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие;	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1. Изучать конструкции различных изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. 2.Использовать практические упражнения для открытия нового знания и умения. 3.Находить необходимую информацию в учебнике, в словарях и энциклопедиях.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	1. Уметь выдвигать целеполагание, планировать практические действия на уроке. 2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания. 3.Предлагать технологические приемы выполнения отдельных этапов изготовления изделий. 4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, инструменты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов.
7			Эталоны контроля качества продуктов труда.					

8		Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Практическая работа «Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин». Инструктаж по ТБ	тические работы в средах моделирования и конструирования, обработка информации.		4.Исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач. 5.Уметь делать сравнения, обобщения и выводы.		5. Рефлексия выполнения своего задания.
9		Инновационные предприятия. Предприятия Тюменской области					

Классификация технологий (6 часов)

10		Классификация технологий.	Анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности, письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие; практические работы в средах моделирования и конструирования; обработка информации.	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1. Изучать конструкции различных изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. 2.Использовать практические упражнения для открытия нового знания и умения. 3.Находить необходимую информацию в учебнике, в словарях и энциклопедиях. 4.Исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	1. Уметь выдвигать целеполагание, планировать практические действия на уроке. 2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания. 3.Предлагать технологические приемы выполнения отдельных этапов изготовления изделий. 4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, инструменты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов. 5. Рефлексия выполнения своего задания.
11		Технологии материального производства					
12		Технологии сельскохозяйственного производства.					
13		Классификация информационных технологий.					
14		Биотехнологии. Экология жилья.					
15		Взаимодействия со службами ЖКХ.					

						5. Уметь делать сравнения, обобщения и выводы.		
Системы управления (6 часов)								
16			Органы управления технологическими машинами.	Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой. Выполнять сборку простых автоматизированных устройств из деталей специального конструктора.	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2. С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	1. Уметь выдвигать целеполагание, планировать практические действия на уроке. 2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания. 3. Предлагать технологические приемы выполнения отдельных этапов изготовления изделий. 4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов. 5. Рефлексия выполнения своего задания.
17		Системы управления.						
18		Автоматическое управление устройствами и машинами. <u>Практическая работа:</u> «Изучение конструкции и принципов работы автоматических устройств бытовой техники» Инструктаж по ТБ						
19		Основные элементы автоматизи.						
20		Конструирование простых систем с обратной связью.						
21		Автоматизация производства.						
Технология обработки металлов (8 часов)								
22			Современные материалы.	Постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности,	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
23			Плавление материалов и отливка изделий. <u>Практическая работа:</u>					

			«Изготовление проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска)». Инструктаж по ТБ	оценка результата и продукта деятельности, публичное выступление, теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности; обработка информации.	Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	
24			Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов.					
25			Электрониксовая обработка металлов.					
26			Электрохимическая обработка металлов.					
27			Ультразвуковая обработка материалов.					
28			Лучевые методы обработки материалов.					
29			Особенности технологий обработки жидкостей и газов.					

Современные промышленные технологии получения продуктов питания (4 часа)

30			Мясо птицы. Способы обработки.	Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической обработки мяса птиц и животных. Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных.	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
31		Мясо животных. Способы обработки.						
32		Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. <u>Практическая работа:</u> «Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического						

			анализа». Инструктаж по ТБ				3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	
33			Разработка и изготовление материального продукта.					

Технологии творческой и опытнической деятельности (7 часов)

34			Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии. Анализировать полученные сведения. Подготовить реферат.	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
35		Выделение энергии при химических реакциях.						
36		Химическая обработка материалов и получение новых веществ.						
37		Машины для преобразования энергии.						
38		Устройства для накопления и передачи энергии.						
39		Производство и потребление энергии в Тюменской области.						
40		Профессии в сфере энергетики.						

Информационные технологии (6 часов)

41			Современные информационные технологии.	Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о характеристиках средств записи хранения информации и анализировать полученные сведения.	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
42		Материальные формы представления информации для хранения.						
43		Средства записи информации.						

44		Компьютерное моделирование.	Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своем классе с применением различных технологий записи и хранения информации.	Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.		
45		Промышленные технологии 3D-печати.					
46		3D-моделирование изделий из материалов с заданными свойствами					
Технологии сельского хозяйства (14 часов)							
47		Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства.	Получать представление об особенностях строения микроорганизмов. Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий. Узнавать о получении продукции животноводства и птицеводства, овцеводства и скотоводства. Ознакомиться с необходимостью обновления стада. Усвоить представление об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, экстерьере. Анализировать правила разведения	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2. С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
48		Микроорганизмы, их строение и значение для человека.					
49		Бактерии и вирусы в биотехнологиях.					
50		Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.					
51		Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. <i>Практическая работа:</i> «Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей». Инструктаж по ТБ					
52		Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков.					

53			Создание генетических тестов.	животных с учетом того, что все породы созданы и совершенствуются путем отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных(кошки и собаки) и оценке их экстерьера.				
54			Создание органов и организмов искусственной генетической программой.					
55			Получение продукции животноводства.					
56			Разведение животных, их породы и продуктивность. <i>Практическая работа</i> __«Составление рациона для домашних животных». Инструктаж по ТБ					
57			Современные технологии обработки продуктов питания. <i>Практическая работа:</i> «Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)». Инструктаж по ТБ					
58			Основы маркетинга.					
59			Индустрия питания.					
60			Ключевые отрасли животноводства и перспективы их развития в Тюменской области.					
Принципы организации рекламы (8 часов)								
61			Реклама. Принципы организации ре-			1. Находить необходимую информацию в		Постановка цели и задач запланированного проекта,

		<p>кламы. <i>Практическая работа</i> «Оценка качества рекламы в средствах массовой информации». Инструктаж по ТБ</p>	<p>Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительская стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги в виде творческого проекта.</p>	<p>Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выбрать вид изделия.</p>	<p>учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.</p>	<p>1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстаивать своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.</p>	<p>определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.</p>
62	<p>Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.</p>						
63	<p>Маркетинг как технология управления рынком. <i>Практическая работа:</i> «Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре». Инструктаж по ТБ</p>						
64	<p>Методы стимулирования сбыта.</p>						
65	<p>Методы исследования рынка.</p>						
66	<p>Реализации интересов потребителей в процессе проектной деятельности.</p>						
67	<p>Современные социальные технологии и средства коммуникации.</p>						
68	<p>Презентация результатов проектной деятельности. Контрольное тестирование.</p>						

Календарно-тематическое планирование, 9 класс

№ урока	Сроки		Тема урока	Планируемые результаты				
	План	Факт		Предметные	Личностные	Метапредметные		
						познавательные УУД	коммуникативные УУД	регулятивные УУД
Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа)								
1			Экономическая оценка проекта. <i>Практическая работа:</i> «Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта» Инструктаж по ТБ	Получать представление о подготовке и проведении экономической оценки проекта. Собирать информацию о примерах бизнес-планов. Составлять проект бизнес-плана.	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1)находить необходимую информацию в учебнике; 2) с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности проектов, искать наиболее целесообразные способы выполнения творческих проектов.	1)уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение; 2)уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать примерные проекты.	Определять цель деятельности на уроке.
2			Разработка бизнес-плана. <i>Практическая работа:</i> «Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint» Инструктаж по ТБ					
Основы производства (2 часа)								
3			Транспортные средства в процессе производства. <i>Практическая работа</i> «Сравнение характеристик транспортных средств» Инструктаж по ТБ	Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для реше-	1.Наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края.	1.Уметь работать в группе одноклассников. 2. Уметь грамотно формулировать и	1. Определять самостоятельно цель деятельности на уроке. 2.Учиться выявлять и формулировать учеб-

4		<p>Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ. <i>Практическая работа</i> «Подготовка рефератов о видах транспортных средств» Инструктаж по ТБ</p>	<p>газа. Собирать дополнительную информацию о транспорте. Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат о транспортных средствах.</p>	<p>ния учебно-познавательных и учебно-практических задач</p>	<p>2.Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 3.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 4.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.</p>	<p>высказывать свое мнение. 3.Уметь коллективно анализировать изделия, вступать в беседу и обсуждение на занятии.</p>	<p>ную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий). 3. Планировать практическую деятельность на уроке. 4. Предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике). 5.Работать по составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов). 6.Определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания</p>
Технология (3 часа)							
5		<p>Новые технологии современного производства.</p>		<p>Формирование инф.-ком. компетентности, умений</p>	<p>1. Изучать конструкции различных изделий из</p>		

			<i>Практическая работа</i> «Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике» Инструктаж по ТБ	Получить информацию о перспективных технологиях, их особенности и области применения. Собрать дополнительную информацию о перспективных технологиях. Подготовить реферат или провести дискуссию на тему сходства и различий перспективных видов технологии.	находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	тонколистового металла, проволоки, пластмасс. 2.Использовать практические упражнения для открытия нового знания и умения. 3.Находить необходимую информацию в учебнике, в словарях и энциклопедиях. 4.Исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач. 5.Уметь делать сравнения, обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	1. Уметь выдвигать целеполагание, планировать практические действия на уроке. 2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания. 3.Предлагать технологические приемы выполнения отдельных этапов изготовления изделий. 4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, инструменты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов. 5. Рефлексия выполнения своего задания.	
6			Перспективные технологии и материалы XXI века. <i>Практическая работа</i> «Ознакомление с работой радиометра и дозиметра» Инструктаж по ТБ						
7			Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.						
Техника (3 часа)									
8			Роботы и робототехника. <i>Практическая работа</i> «Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств» Инструктаж по ТБ	Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники.	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1. Изучать конструкции различных изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. 2.Использовать практические упражнения для открытия нового знания и умения.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение.	1. Уметь выдвигать целеполагание, планировать практические действия на уроке. 2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания. 3.Предлагать технологические приемы выполнения отдельных	
9			Классификация роботов.						

10			Направления современных разработок в области робототехники.			3.Находить необходимую информацию в учебнике, в словарях и энциклопедиях. 4.Исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач. 5.Уметь делать сравнения, обобщения и выводы.	3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	этапов изготовления изделий. 4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, инструменты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов. 5. Рефлексия выполнения своего задания.
----	--	--	---	--	--	---	---	---

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов)

11			Технология производства синтетических волокон.	Осваивать представление о производстве синтетических волокон-современных конструктивных материалов. Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон.	Формирование инф.-ком. компетентности, умений находить, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	1. Уметь выдвигать целесообразные, планировать практические действия на уроке. 2. Уметь выбирать оптимальный способ решения задания. 3.Предлагать технологические приемы выполнения отдельных этапов изготовления изделий.
12		Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.						
13		Разработка и апробация полученного материального продукта.						
14		Технологии производства искусственной кожи и её свойства.						

15		Предприятия Тюменской области, работающие на основе производственных технологий.			целесообразные способы решения задач из числа освоенных.		4. Работать по плану, используя рисунки, инструкционные карты, инструменты, осуществлять контроль точности выполнения операций с помощью инструментов.
16		Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.			3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.		5. Рефлексия выполнения своего задания.
Технологии обработки пищевых продуктов (4 часа)							
17		Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.	Получать информацию о системах питания. Осваивать технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Определять органолептическим способом доброкачественность пищевых продуктов.	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2. С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
18	Способы обработки продуктов питания. <i>Практическая работа</i> «Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа» Инструктаж по ТБ						
19	Рациональное питание современного человека.						
20	Производство продуктов питания в Тюменской области.						
Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа)							
21		Сущность коммуникации.	Получать представления о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
22		Каналы связи при коммуникации.					

				в деловой игре «Телекоммуникации с помощью интернета»	Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	и отстоять своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	
Технологии растениеводства (5 часов)								
23			Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии.	Получать представления о новых понятиях: биотехнологии, технологии генной инженерии, термоядерная энергия.	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
24			Технология клонального микроразмножения растений.	Собирать дополнительную информацию на данные темы. Анализировать полученную информацию и подготовить реферат на интересующие учащихся темы.	Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности	2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных.	2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение.	
25			Технологии генной инженерии.		Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	3.Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	
26			Автоматизация производства.					
27			Альтернативные источники энергии.					
Технологии животноводства (3 часа)								
28			Заболевания животных и их предупреждение. <i>Практическая работа</i> «Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам» Инструктаж по ТБ	Получать представление о заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомиться с представлением о ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению травм у животных.	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2.С помощью учителя исследовать конструкторско-технологические особенности объектов	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.

29			Создание генетических тестов.	Осуществлять дизайн-рефлексию оборудования содержания животных.	Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	(графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	
30			Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.					
Социальные технологии (4 часа)								
31			Что такое организация. Управление организацией.	Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контакте как средстве регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Прием на работу»	Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности Проявлять познавательный интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	1. Находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях 2. С помощью учителя исследовать конструктивно-технологические особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных. 3. Самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.	1. Уметь выполнять коллективную работу 2. Уметь предложить свой вариант решения проблемы и отстоять своё мнение. 3. Уметь коллективно анализировать образцы изделий.	Постановка цели и задач запланированного проекта, определение плана работы, оценка своей деятельности, рефлексия выполненного задания.
32			Менеджмент. Менеджер и его работа.					
33			Методы управления в менеджменте. Контрольное тестирование.					
34			Трудовой договор как средство управления в менеджменте. Практическая работа «Деловая игра «Приём на работу»» Инструктаж по ТБ					