Приложение

 к ООП ООО(ФГОС)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

основная школа с. Солдатское

Тербунского муниципального района Липецкой области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

для 5-8 класса

на 2022-2023 учебный год

 Учителя

 Бакин Владимир Витальевич

 Оленин Владимир Васильевич

 **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.**

## 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 учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

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

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

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

**Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

**Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтезявляется 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 средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

Учащиеся усовершенствуют технику чтения и приобретут устойчивый навык осмысленного чтения, получат возможность приобрести навык рефлексивного чтения. Учащиеся овладеют различными видами и типами чтения: ознакомительным, изучающим, просмотровым, поисковым и выборочным; выразительным чтением; коммуникативным чтением вслух и про себя; учебным и самостоятельным чтением. Они овладеют основными стратегиями чтения художественных и других видов текстов и будут способны выбрать стратегию чтения, отвечающую конкретной учебной задаче.

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первомуровне **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 дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся усовершенствуют навык поиска информациив компьютерных и некомпьютерных источниках информации, приобретут навык формулирования запросов и опыт использования поисковых машин. Они научатся осуществлять поиск информации в Интернете, школьном информационном пространстве, базах данных и на персональном компьютере с использованием поисковых сервисов.

Обучающиеся приобретут потребность поиска дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; освоят эффективные приёмы поиска, организации и хранения информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в Интернете; приобретут первичные навыки формирования и организации собственного информационного пространства.

Они усовершенствуют умение передавать информацию в устной форме, сопровождаемой аудиовизуальной поддержкой, и в письменной форме гипермедиа (т. е. сочетания текста, изображения, звука, ссылок между разными информационными компонентами).

Обучающиеся смогут использовать информацию для установления причинно-следственных связей и зависимостей, объяснений и доказательств фактов в различных учебных и практических ситуациях, ситуациях моделирования и проектирования.

Учащиеся получат возможность научиться строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации, а также освоить опыт критического отношения к получаемой информации на основе её сопоставления с информацией из других источников и с имеющимся жизненным опытом.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В ходе планирования и выполнения учебных исследований обучающиеся освоят умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в формах учебного исследования,учебного проекта, в ходе освоения системы научных понятий у учащихся будут заложены:

- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический жизненный опыт;

- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;

- основы ценностных суждений и оценок;

- уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретическое знание, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;

- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

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

**Регулятивные УУД**

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;

идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

определять необходимые действие(я) 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 (заявлять целевые ориентиры, ставить 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 (выполнения проекта, 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 технологии решения практических задач определенного класса;

планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

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:

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии 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, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

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, различая результат и способы действий;

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.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

**Познавательные УУД**

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 двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

выделять явление из общего ряда других явлений;

определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

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 общие признаки;

излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;

объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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;

преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

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) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

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, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

критически оценивать содержание и форму текста.

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

определять свое отношение к природной среде;

анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;

прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;

соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

**Коммуникативные УУД**

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем 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), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

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 (владение механизмом эквивалентных замен);

критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) 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 учебное 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.

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 речевые средства;

отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

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 «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

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;

выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

.

**Предметные результаты** освоения учащимися предмета «Технология»

**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;

объясняеть 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 требующегося 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,

разъяснтьяет 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 могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

характеризует рекламу как средство формирования потребностей;

характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;

объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;

приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;

составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;

осуществляет выбор товара в модельной ситуации;

 осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;

конструирует модель по заданному прототипу;

осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);

получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;

получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;

получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;

получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;

получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

**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.

**Содержание учебного предмета, курса.**

1. **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, сырье, 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. Персонифицированная 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.

1. **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 й 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).

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 личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

1. **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.

Промежуточная аттестация.

**Тематическое планирование уроков технологии в 5 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Раздел. Тема урока** | **Кол-во****часов** | **Примечание** |
|
|  | Вводный инструктаж по технике безопасности. *История развития технологий*. | **1** |  |
|  | Творческий проект. *Разработка проектного замысла по алгоритму*. Этапы выполнения проекта | **1** |  |
|  | **Растениеводство** | **4** |  |
|  | *Технологии сельского хозяйства своего региона.* Основные направления . |  |  |
|  | *Переработка и хранения* *растениеводческой продукции. Потребности и технологии* |  |  |
|  | *Агротехника растений с учетом их биологических особенностей и почвы. Профессии связанные с растениеводством.* |  |  |
|  | *Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство.* |  |  |
|  | **Животноводство** | **3** |  |
|  | *Основные направления животноводства своего региона.* |  |  |
|  | *Способы получения, переработки и хранения продукции животноводства*  |  |  |
|  | *Иерархия потребностей. Общественные потребности.* |  |  |
| **Оформление интерьера**  | **4** |
|  | *Компьютерное моделирование*. Интерьер и планировка кухни.  |  |  |
|  | *Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Потребности и цели.* Бытовые *электроприборы* на кухне. **П/р** Пользование бытовыми *электроприборами*  на кухне. |  |  |
|  | *Экология жилья. Технологии содержания жилья.* *Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.* |  |  |
|  | *Взаимодействие со службами ЖКХ.* |  |  |
|  | **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**  | **17** |  |
|  | Оборудование рабочего места учащегося для ручной обработки древесины.  |  |  |
|  | *Конструкции. Основные характеристики конструкции.* Планирование работ по созданию изделий.  |  |  |
|  | *Технические условия. Эскизы и чертежи*. Графическое изображение изделия и его разметка на заготовке. П.р Чтение графического изображения изделия. |  |  |
|  | *Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.*  |  |  |
|  | Разметка заготовок из древесины. Пр.**р.** Разметка заготовок из древесины |  |  |
|  | *Технологический процесс, его параметры, сырье, результат. Виды ресурсов.* |  |  |
|  | *Ограниченность ресурсов*. Древесина и древесные материалы для изготовления изделия.  |  |  |
|  | Операции и приемы пиления древесины при изготовлении изделия |  |  |
|  | Пр.р. Выпиливание заготовок из древесины и древесных материалов |  |  |
|  | Операции и приемы строгания древесины при изготовлении изделий. |  |  |
|  | Пр.р. Строгание заготовок из древесины шерхебелем и рубанком |  |  |
|  | Операции и приемы сверления отверстий в древесине |  |  |
|  | Пр.р. Сверление отверстий в заготовках из древесины |  |  |
|  | Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и клеем. |  |  |
|  | Пр.р**.** Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и клеем. |  |  |
|  | Изготовление изделия из древесины |  |  |
|  | Пр.р**.** Изготовление изделия из древесины |  |  |
|  | **Технологии художественно - прикладной обработки древесины и древесных материалов**  | **5** |  |
|  | Отделка изделий из древесины. Выпиливание лобзиком. |  |  |
|  | Пр.р. Выпиливание лобзиком. |  |  |
|  | Отделка изделий из древесины. Выжигание. Пр.р. Выжигание |  |  |
|  | Отделка изделий из древесины. Зачистка и лакирование |  |  |
|  | Пр.р. Отделка изделий из древесины. Зачистка и лакирование |  |  |
|  | **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**  | **4** |  |
|  | *Материалы, изменившие мир.* *Технологии получения материалов*. *Современные технологии.* |  |  |
|  | Понятие о механизме и машине и механизмах |  |  |
|  | Ознакомление с устройством машин и механизмов.  *Построение модели механизма, состоящих из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме*. |  |  |
|  | Сверлильный станок: назначение, устройство. Правила безопасной работы на сверлильном станке. Инструменты и оснастка. Охрана труда |  |  |
|  | **Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов** | **13** |  |
|  | Т.Б.Оборудование рабочего места по созданию изделий из металлов и пластмасс |  |  |
|  | Тонколистовой металл и проволока. Пластмассы. |  |  |
|  | Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов |  |  |
|  | Пр.р Построение чертежа металлической детали |  |  |
|  | Разметка деталей из металлических листов, проволоки и пластмасс Операции и приемы ручной обработки металлов, проволоки и пластмасс.  |  |  |
|  | Правка металлического листа и проволоки. Резание и рубка тонколистового металла и проволоки |  |  |
|  | Пр.р Резание и рубка тонколистового металла и проволоки |  |  |
|  | Зачистка тонколистового металла и проволоки |  |  |
|  | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.Пр.р**.** Гибка металлического листа и проволоки |  |  |
|  | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов |  |  |
|  | Соединение изделий из жести фальцевым швом и заклепками |  |  |
|  | Пр.р Соединение изделий из жести фальцевым швом и заклепками |  |  |
|  | П/р. Отделка изделия |  |  |
|  | **Создание изделий из текстильных материалов**  | **11** |  |
|  | Технология изготовления ткани. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях.  |  |  |
|  | Текстильные материалы и их свойства П/р « Изучение свойств тканей из хлопка и льна» |  |  |
|  | Технология изготовления швейных изделий. Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. П/р «Определение лицевой и изнаночной стороны» |  |  |
|  | Текстильные материалы и их свойства |  |  |
|  | Конструирование швейных изделий. П\р «Снятие мерок и изготовления выкроек» |  |  |
|  | Раскрой швейного изделия. Ручные швейные работы.  |  |  |
|  | П/р «Раскрой швейного изделия» |  |  |
|  | Швейная машина. Основные операции при машинной обработке изделия. |  |  |
|  | Отделка швейных изделий вышивкой.  |  |  |
|  | П/р « Отделка швейных изделий вышивкой. » |  |  |
|  | Порядок действия по проектированию конструкции. Творческий проект «Наряд для завтрака на траве» |  |  |
|  | **Кулинария** | **6** |  |
|  | Санитария и гигиена на кухне. Здоровое питание |  |  |
|  | *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи* .Первые блюда. Блюда из овощей и фруктов. Тепловая обработка. |  |  |
|  | Блюда из яиц. П/р Технология приготовления Блюд |  |  |
|  | Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку П/р «. Сервировка стола к завтраку» |  |  |
|  | Творческий проект «Завтрак для всей семьи».  |  |  |
|  | Защита проекта |  |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 6 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Раздел. Тема урока** |  | **Примечание**  |
|
|  |  |
|  | Вводное занятие*. Источники развития технологий: Эволюции потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.* | 1 |  |
|  | **Растениеводство** | **3** |  |
|  | Общая характеристика и классификация культурных растений. Характеристика основных типов почв. |  |  |
|  | Основные элементы питания растений, простые методы агрохимического анализа. *Технологии и мировое хозяйство* |  |  |
|  | Агротехнический прием осенней обработки почвы: ручной и с помощью техники.  |  |  |
|  | **Животноводство** | **3** |  |
|  | Молочное и мясное скотоводство, его развитие в регионе. Крупный и мелкий рогатый скот своего региона.  |  |  |
|  | Основные породы, понятие о технологическом цикле производства молока. |  |  |
|  | Перспективы изменения характера труда в животноводстве. *Профессии в животноводстве, их востребованность в регионе* |  |  |
|  | **Интерьер жилого дома** | **7** |  |
|  | *Планирование материального продукта соответствии с задачей собственной деятельности*. Планировка жилого дома |  |  |
|  | *Технология содержания жилья.* Интерьер жилого дома.  |  |  |
|  | *Экология жилья*. Комнатные растения в интерьере.  |  |  |
|  | Технология выращивания комнатных растений. |  |  |
|  | *Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека* |  |  |
|  | *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.* |  |  |
|  | *Анализ и синтез как средства решения задачи*. Творческий проект «растения в интерьере жилого дома» |  |  |
|  | **Создание изделий из конструкционных материалов** | **24** |  |
|  | *Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимосвязь ресурсов. Ограниченность ресурсов.* Заготовка древесины. Пороки древесины |  |  |
|  | Производство и применения пиломатериалов для изготовления изделий. П/р «составление схемы раскроя бревна на пиломатериалы» |  |  |
|  | *Моделирование. Функции моделей.* Конструирование и моделирование изделий из древесины |  |  |
|  | *П/р «* Конструирование изделий из древесины*»* |  |  |
|  | *Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция*. Сборочный чертёж |  |  |
|  | *Понятие технологии. Цикл жизни технологии.* |  |  |
|  | *Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов.* |  |  |
|  | Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. |  |  |
|  | Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. |  |  |
|  | *Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме* Устройство и работа токарного станка для обработки древесины |  |  |
|  | Пр.р**.** Изучение устройства токарного станка для точения древесины. Охрана труда |  |  |
|  | Технология точения древесины на токарном станке |  |  |
|  | Пр.р. «вытачивание деревянных деталей по чертежу и технологической карте» |  |  |
|  | Металлический прокат и его свойства для изготовления изделия |  |  |
|  | *Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.* Проектирование изделия из металлического проката |  |  |
|  | Устройство штангенциркуля. Приёмы измерения штангенциркулем. |  |  |
|  | Пр.р.Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. |  |  |
|  | Резание металлического проката слесарной ножовкой. |  |  |
|  | Пр.р. Распиливание металлического проката слесарной ножовкой |  |  |
|  | Назначение и устройство зубила. Приёмы рубки на плите и в тисках. Рубка металлических заготовок зубилом. Охрана труда.  |  |  |
|  | Пр.р. Рубка металлических заготовок зубилом |  |  |
|  | Опиливание металлических заготовок напильниками и надфилями |  |  |
|  | Пр.р. Опиливание металлических заготовок напильниками и надфилями |  |  |
|  | *Технологический узел. Понятие модели* Творческий проект Скалка»  |  |  |
|  | **Создание швейных изделий.** | **19** |  |
|  | Текстильные материалы из химических волокон и их свойство. |  |  |
|  | *Создание 3д-модели используя программное обеспечение.* Конструирование швейных изделий.  |  |  |
|  | П/р «Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом» |  |  |
|  | Моделирование плечевой одежды. |  |  |
|  | *Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.* Технологии изготовления швейных изделий. Раскрой. |  |  |
|  | Технология дублирования деталей |  |  |
|  | *Простейшие работы*. Ручные работы. |  |  |
|  | Уход ха швейной машиной. П/р. |  |  |
|  | Дефекты машинной строчки и их устранение.  |  |  |
|  | Виды машинных операций. |  |  |
|  | Обработка мелких деталей.  |  |  |
|  | Подготовка и проведения примерки изделия. |  |  |
|  | Технология обработки плечевых срезов и нижних срезов рукавов. |  |  |
|  | Технология обработки срезов подкройной обтачкой. |  |  |
|  | Технология пошива подушки |  |  |
|  | Краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Основные технологии вязания крючком. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий |  |  |
|  | П\р. Вязание полотна |  |  |
|  | *Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы.* |  |  |
|  | *Разработка и изготовления материального продукта.* Творческий проект «Диванная подушка» |  |  |
|  | **Кулинария** | **11** |
|  | Блюда из круп и макаронных изделий. Технология приготовления. |  |  |
|  | Требование к качеству готовых блюд |  |  |
|  | *Разработка вспомогательной технологии.* Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. |  |  |
|  |  Приготовление блюд из рыбы. П/р. « Приготовление блюд из рыбы.» |  |  |
|  | Технология приготовления блюд из мяса и птицы. П/р. « Приготовления блюд из мяса и птицы.» |  |  |
|  | Технология приготовления первых блюд. |  |  |
|  | Приготовления обеда. Предметы для сервировки стола. |  |  |
|  | П/р. «Сервировка стола.» |  |  |
|  | Творческий проект «Приготовления воскресного обеда» |  |  |
|  | Определение затрат на изготовление проектного изделия.  |  |  |
|  | Защита творческого проекта |  |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 7 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Раздел. Тема урока** | **Кол-во часов** | **Примечание**  |
|
|  | *Вводное занятие. Закономерности технологического развития.* | **1** |  |
|  | **Растениеводство** | **3** |  |
|  | *Правило безопасности и рационального труда в растениеводстве* |  |  |
|  | *Полный технологический цикл получения растениеводческой продукции* |  |  |
|  | *Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам..* |  |  |
|  | **Животноводство** | **3** |  |
|  | Состояние молочного скотоводства в регионе, основные породы крупного рогатого скота. |  |  |
|  | Полный цикл получения продукции животноводства своего региона |  |  |
|  | Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка  |  |  |
|  | **Интерьер жилого дома** | **20** |  |
|  | *Энергетическое обеспечение нашего дома.*Освещение жилого дома |  |  |
|  | *Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.* |  |  |
|  | *Освещение и освещенность. Нормы освещенности в зависимости от помещений* |  |  |
|  | *Альтернативные источники энергии.* |  |  |
|  | *Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.* |  |  |
|  | *Последствия потери энергии для экономики и экологии.* *Пути сокращения потерь энергии.* |  |  |
|  | П/р Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома» |  |  |
|  | *Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту.* |  |  |
|  | Современные технологии и технические средства создания микроклимата |  |  |
|  | Предметы искусства и коллекции в интерьере |  |  |
|  | П/р «Генеральная уборка кабинета технологии» |  |  |
|  | *Электробезопасность в быту и экология жилья*. Гигиена жилища.  |  |  |
|  | *Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем.* |  |  |
|  | Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении |  |  |
|  | *Робототехника и средство конструирования*. *Виды движения. Кинематические схемы* |  |  |
|  | *Системы автоматического управления. Программирование работы устройств* |  |  |
|  | Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. |  |  |
|  | *Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов. Профессии в сфере энергетики.*  |  |  |
|  | Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся. Профессии в сфере энергетики |  |  |
|  | Творческий проект «Декоративная рамка для фотографий» |  |  |
|  | **Создание изделий из древесины и металлов** | **23** |  |
|  | *Техника проектирования, конструирования, моделирования*. Проектирование изделий из древесины с учетом их свойств. |  |  |
|  | *Апробация путей оптимизации технологического процесса.* Конструирование и технологическая документация, технологический процесс и точность изготовления изделия. |  |  |
|  | *Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.* |  |  |
|  | *Составление технологической карты известного технологического процесса* |  |  |
|  | Заточка и настройка дереворежущих инструментов. |  |  |
|  | П.р. Заточка лезвии ножа и настройка рубанка |  |  |
|  | Виды и приемы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины. |  |  |
|  | П/р «Выполнение декоративно-прикладной резьбы на изделиях из древесины» |  |  |
|  | *Способы соединения деталей. Технологический узел*. Соединения деталей в изделиях из древесины |  |  |
|  | *Изготовления материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов, технологического оборудования.* |  |  |
|  | П.р.Изготовления деревянного изделия с соединениями деталей. |  |  |
|  | *Технология получения и обработка материалов с заданными свойствами, порошковая металлургия, композитные материалы, технология синтеза.* Виды сталей и их термическая обработка для изготовления изделий. |  |  |
|  | П\р «обработка незакаленной и закаленной стали» |  |  |
|  | Устройство и принцип работы токарно-винторезного станка для вытачивания металлических деталей.  |  |  |
|  | П\Р «ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка» |  |  |
|  | *Апробация полученного материального продукта* Вытачивание металлических деталей на токарно-винторезном станке.  |  |  |
|  | *Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования* |  |  |
|  | *Автоматизация производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.* |  |  |
|  | Нарезания резьбы на металлических деталях |  |  |
|  | П.р. Нарезания резьбы на металлических деталях |  |  |
|  | Создание декоративно-прикладных изделий из металла |  |  |
|  | П/р. Создание декоративно-прикладных изделий из металла |  |  |
|  | Разработка творческого проект «Доска кухонная» |  |  |
|  | **Создание швейных изделий.** | **12** |  |
|  | Ткани и волокна животного происхождения и их свойства. П/р «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств» |  |  |
|  | *Модернизация материального продукта* |  |  |
|  | *Опыт проектирования, конструирования, моделирования.* Конструирование поясничной одежды. П/р «снятие мерок и построение чертежа прямой юбки» |  |  |
|  | Моделирование поясничной одежды. П/р «Моделирование и подготовка выкройки к раскрою» |  |  |
|  | Получение выкройки швейного изделия из готовых выкроек, из журнала мод или Интернета  |  |  |
|  | П/р «Получение выкройки швейного изделия из журнал мод» |  |  |
|  | Раскрой поясничной одежды и дублирование детали пояса П/р «раскрой проектного изделия» |  |  |
|  | Технология ручных и машинных работ П/р «Изготовление образцов ручных швов» |  |  |
|  | Технологии обработки швейных изделий.  |  |  |
|  | Отделка швейных изделий вышивкой.  |  |  |
|  | П\р «Выполнение образцов швов» |  |  |
|  | *Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия.* Разработка творческого проекта «Аксессуар для летнего отдыха» |  |  |
|  | **Кулинария**  | **6** |  |
|  | Блюда из молока и молочных продуктов. П/р «Приготовление блюд из творога» |  |  |
|  | Мучные изделия. П/р «приготовление тонких блинчиков» |  |  |
|  | Сладкие блюда. Привали безопасной работы. П/р «приготовление сладких блюд» |  |  |
|  | Сервировка сладкого стола. П/р «сервировка сладкого стала» |  |  |
|  | Творческий проект «Приготовление сладкого стола» |  |  |
|  | Защита творческого проекта |  |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 8 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Раздел. Тема урока** | **Кол-во****часов** | **Примечание** |
|
|  |  |  |  |
|  | Проектирование как сфера профессиональной деятельности | 1 |  |
|  | **Семейная экономика** | **11** |  |
|  | Бюджета семьи. *Производство продуктов питания на предприятиях Липецкой области.* | 1 |  |
|  | Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. *Организация транспортировки людей и грузов нашего региона.* | 1 |  |
|  | Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара, выбор способа совершения покупки.  | 1 |  |
|  | Маркетинг в домашней экономике. | 1 |  |
|  | Права потребителя и их защита. | 1 |  |
|  | Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.  | 1 |  |
|  | Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа рынка и потребностей местного населения в товарах и услугах. | 1 |  |
|  | Проектирование изделия или услуги.  | 1 |  |
|  | Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения.  | 1 |  |
|  | Выбор путей продвижения продукта труда на рынок. Концепция «обучения для жизни» и «обучение через всю жизнь». | 1 |  |
|  | Творческий проект разработка бизнес-плана | 1 |  |
|  | **Технология домашнего хозяйства** | **5** |  |
|  | Организация рабочего места для выполнения санитарно-технических работ. *Планирование работ, подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ*.  | 1 |  |
|  | Соблюдение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации.  | 1 |  |
|  | Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации. | 1 |  |
|  | *Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Реклама.*  | 1 |  |
|  | Современные ручные инструменты. *Автоматизированные производства* *Липецкой области, новые функции рабочих профессий в условиях высотехнологичных автоматизированных производств.*  | 1 |  |
|  | **Электротехника** | **11** |  |
|  | Соблюдение правил безопасти при электротехнических работах на уроках технологии. Электрический ток и его использование. | 1 |  |
|  | Принципиальные и монтажные электрические схемы. *Производство и потребление в нашем регионе, профессии в сфере энергетики.*  | 1 |  |
|  |  Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. | 1 |  |
|  | Электрические провода. Монтаж электрической цепи. | 1 |  |
|  | Электромагниты и их применение. | 1 |  |
|  | Электроосветительные приборы. Бытовые электронагревательные приборы. | 1 |  |
|  | Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами. | 1 |  |
|  | Двигатели постоянного тока  | 1 |  |
|  | *Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств. Новые требования к кадрам.* | 1 |  |
|  | Творческий проект « Разработка плаката по электробезопасности». | 1 |  |
|  | Электромагнитные волны и передача информации. *Цифровые приборы* | 1 |  |
|  | **Профессиональное самоопределение** | **7** |  |
|  | Сферы производства и разделение труда. *Производство материалов на предприятиях Липецкой области.* | 1 |  |
|  | *Основные составляющие производства. Предприятия нашего региона, работающие на основе современных производственных технологий.* | 1 |  |
|  | *Технология профессионального выбора. Обзор ведущих технологий предприятий нашего региона, рабочие места и их функции.* | 1 |  |
|  | Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение *Квалификация и профессии. Цикл жизни профессии.* | 1 |  |
|  | Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Возможности построение карьеры. Современные требования к кадрам. | 1 |  |
|  | Понятие трудового ресурса, рынка труда. Характеристика современного рынка труда. Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. | 1 |  |
|  | Творческий проект « Составление резюме» | 1 |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 5 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

на 2018- 2019 учебный год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Дата проведения** | **Содержания учебного материала. Наименования тем урока.**  | **Кол-во****часов** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 1 | 05.09. |  | Вводный инструктаж по технике безопасности. *История развития технологий*. | **1** |  |
| 2 | 07.09 |  | Творческий проект. *Разработка проектного замысла по алгоритму*. Этапы выполнения проекта | **1** |  |
|  | **Растениеводство** | **4** |  |
| 3 | 12.09 |  | *Технологии сельского хозяйства своего региона.* Основные направления . | 1 |  |
| 4 | 14.09 |  | *Переработка и хранения* *растениеводческой продукции. Потребности и технологии* | 1 |  |
| 5 | 19.09. |  | *Агротехника растений с учетом их биологических особенностей и почвы. Профессии связанные с растениеводством.* | 1 |  |
| 6 | 21.09 |  | *Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство.* | 1 |  |
|  | **Животноводство** | **3** |  |
| 7 | 26.09 |  | *Основные направления животноводства своего региона.* | 1 |  |
| 8 | 28.09 |  | *Способы получения, переработки и хранения продукции животноводства*  | 1 |  |
| 9 | 03.10 |  | *Иерархия потребностей. Общественные потребности.* | 1 |  |
| **Оформление интерьера**  | **4** |  |
| 10 | 05.10 |  | *Компьютерное моделирование*. Интерьер и планировка кухни.  | 1 |  |
| 11 | 10.10 |  | *Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Потребности и цели.* Бытовые *электроприборы* на кухне. П/р Пользование бытовыми *электроприборами*  на кухне. | 1 |  |
| 12 | 12.10 |  | *Экология жилья. Технологии содержания жилья.* *Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.* | 1 |  |
| 13 | 17.10 |  | *Взаимодействие со службами ЖКХ.* | 1 |  |
| **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**  | **17** |  |
| 14 | 19.10 |  | Оборудование рабочего места учащегося для ручной обработки древесины.  | 1 |  |
| 15 | 24.10 |  | *Конструкции. Основные характеристики конструкции.* Планирование работ по созданию изделий.  | 1 |  |
| 16 | 26.10 |  | *Технические условия. Эскизы и чертежи*. Графическое изображение изделия и его разметка на заготовке. **П.р** Чтение графического изображения изделия. | 1 |  |
| 17 | 31.10 |  | *Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.*  | 1 |  |
| 18 | 02.11 |  | Разметка заготовок из древесины. **Пр.р.** Разметка заготовок из древесины | 1 |  |
| 19 | 14.11 |  | *Технологический процесс, его параметры, сырье, результат. Виды ресурсов.* | 1 |  |
| 20 | 16.11 |  | *Ограниченность ресурсов*. Древесина и древесные материалы для изготовления изделия.  | 1 |  |
| 21 | 21.11 |  | Операции и приемы пиления древесины при изготовлении изделия | 1 |  |
| 22 | 23.11 |  | **Пр.р.** Выпиливание заготовок из древесины и древесных материалов | 1 |  |
| 23 | 28.11 |  | Операции и приемы строгания древесины при изготовлении изделий. | 1 |  |
| 24 | 30.11 |  | **Пр.р**. Строгание заготовок из древесины шерхебелем и рубанком | 1 |  |
| 25 | 05.12 |  | Операции и приемы сверления отверстий в древесине | 1 |  |
| 26 | 07.12 |  | **Пр.р**. Сверление отверстий в заготовках из древесины | 1 |  |
| 27 | 12.12 |  | Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и клеем. | 1 |  |
| 28 | 14.12 |  | **Пр.р.** Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и клеем. | 1 |  |
| 29 | 19.12 |  | Изготовление изделия из древесины | 1 |  |
| 30 | 21.12 |  | **Пр.р.** Изготовление изделия из древесины | 1 |  |
| **Технологии художественно - прикладной обработки древесины и древесных материалов**  | **5** |  |
| 31 | 26.12 |  | Отделка изделий из древесины. Выпиливание лобзиком. | 1 |  |
| 32 | 28.12 |  | **Пр.р**. Выпиливание лобзиком. | 1 |  |
| 33 | 09.01 |  | Отделка изделий из древесины. Выжигание. **Пр.р**. Выжигание | 1 |  |
| 34 | 11.01 |  | Отделка изделий из древесины. Зачистка и лакирование | 1 |  |
| 35 | 16.01 |  | **Пр.р.**  Отделка изделий из древесины. Зачистка и лакирование | 1 |  |
| **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**  | **4** |  |
| 36 | 18.01 |  | *Материалы, изменившие мир.* *Технологии получения материалов*. *Современные технологии.* | 1 |  |
| 37 | 23.01 |  | Понятие о механизме и машине и механизмах | 1 |  |
| 38 | 25.01 |  | Ознакомление с устройством машин и механизмов.  *Построение модели механизма, состоящих из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме*. | 1 |  |
| 39 | 30.01 |  | Сверлильный станок: назначение, устройство. Правила безопасной работы на сверлильном станке. Инструменты и оснастка. Охрана труда | 1 |  |
| **Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**  | **13** |  |
| 40 | 01.02 |  | **Т.Б**.Оборудование рабочего места по созданию изделий из металлов и пластмасс | 1 |  |
| 41 | 06.02 |  | Тонколистовой металл и проволока. Пластмассы. | 1 |  |
| 42 | 08.02 |  | Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов | 1 |  |
| 43 | 13.02 |  | **Пр.р** Построение чертежа металлической детали | 1 |  |
| 44 | 15.02 |  | Разметка деталей из металлических листов, проволоки и пластмасс Операции и приемы ручной обработки металлов, проволоки и пластмасс.  | 1 |  |
| 45 | 20.02 |  | Правка металлического листа и проволоки. Резание и рубка тонколистового металла и проволоки | 1 |  |
| 46 | 22.02 |  | **Пр.р** Резание и рубка тонколистового металла и проволоки | 1 |  |
| 47 | 27.02 |  | Зачистка тонколистового металла и проволоки | 1 |  |
| 48 | 01.03 |  | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.Пр.р**.** Гибка металлического листа и проволоки | 1 |  |
| 49 | 06.03 |  | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов | 1 |  |
| 50 | 08.03 |  | Соединение изделий из жести фальцевым швом и заклепками | 1 |  |
| 51 | 13.03 |  | Пр.р Соединение изделий из жести фальцевым швом и заклепками | 1 |  |
| 52 | 15.03 |  | П/р. Отделка изделия | 1 |  |
| **Создание изделий из текстильных материалов**  | **11** |  |
| 53 | 20.03 |  | Технология изготовления ткани. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях.  | 1 |  |
| 54 | 22.03 |  | Текстильные материалы и их свойства П/р « Изучение свойств тканей из хлопка и льна» | 1 |  |
| 55 | 03.04 |  | Технология изготовления швейных изделий. Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. П/р «Определение лицевой и изнаночной стороны» | 1 |  |
| 56 | 05.04 |  | Текстильные материалы и их свойства | 1 |  |
| 57 | 10.04 |  | Конструирование швейных изделий. П\р «Снятие мерок и изготовления выкроек» | 1 |  |
| 58 | 12.04 |  | Раскрой швейного изделия. Ручные швейные работы.  | 1 |  |
| 59 | 17.04 |  | П/р «Раскрой швейного изделия» | 1 |  |
| 60 | 19.04 |  | Швейная машина. Основные операции при машинной обработке изделия. | 1 |  |
| 61 | 24.04 |  | Отделка швейных изделий вышивкой.  | 1 |  |
| 62 | 26.04 |  | П/р « Отделка швейных изделий вышивкой. » | 1 |  |
| 63 | 08.05 |  | Порядок действия по проектированию конструкции. Творческий проект «Наряд для завтрака на траве» | 1 |  |
| **Кулинария** | **6** |  |
| 64 | 15.05 |  | Санитария и гигиена на кухне. Здоровое питание | 1 |  |
| 65 | 17.05 |  | *Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи* .Первые блюда. Блюда из овощей и фруктов. Тепловая обработка. | 1 |  |
| 66 | 22.05 |  | Блюда из яиц. П/р Технология приготовления Блюд | 1 |  |
| 67 | 24.05 |  | Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку П/р «. Сервировка стола к завтраку» | 1 |  |
| 68 | 29.05 |  | Творческий проект «Завтрак для всей семьи».  | 1 |  |
| 69 | 31.05 |  | Защита проекта | 1 |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 6 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

на 2018- 2019 учебный год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Дата проведения** | **Содержание учебного материала. Наименование тем урока.** |  | **Примечание**  |
| **план** | **факт** |
|  |
| 1 |  |  | Вводное занятие*. Источники развития технологий: Эволюции потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.* | 1 |  |
|  | **Растениеводство** | 3 |  |
| 2 |  |  | Общая характеристика и классификация культурных растений. Характеристика основных типов почв. | 1 |  |
| 3 |  |  | Основные элементы питания растений, простые методы агрохимического анализа. *Технологии и мировое хозяйство* | 1 |  |
| 4 |  |  | Агротехнический прием осенней обработки почвы: ручной и с помощью техники.  | 1 |  |
|  | **Животноводство** | 3 |  |
| 5 |  |  | Молочное и мясное скотоводство, его развитие в регионе. Крупный и мелкий рогатый скот своего региона.  | 1 |  |
| 6 |  |  | Основные породы, понятие о технологическом цикле производства молока. | 1 |  |
| 7 |  |  | Перспективы изменения характера труда в животноводстве. *Профессии в животноводстве, их востребованность в регионе* | 1 |  |
|  |  |  | **Интерьер жилого дома** | 7 |  |
| 8 |  |  | *Планирование материального продукта соответствии с задачей собственной деятельности*. Планировка жилого дома | 1 |  |
| 9 |  |  | *Технология содержания жилья.* Интерьер жилого дома.  | 1 |  |
| 10 |  |  | *Экология жилья*. Комнатные растения в интерьере.  | 1 |  |
| 11 |  |  | Технология выращивания комнатных растений. | 1 |  |
| 12 |  |  | *Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека* | 1 |  |
| 13 |  |  | *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.* | 1 |  |
| 14 |  |  | *Анализ и синтез как средства решения задачи*. Творческий проект «растения в интерьере жилого дома» | 1 |  |
|  |  |  | **Создание изделий из конструкционных материалов** | **24** |  |
| 15 |  |  | *Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимосвязь ресурсов. Ограниченность ресурсов.* Заготовка древесины. Пороки древесины | 1 |  |
| 16 |  |  | Производство и применения пиломатериалов для изготовления изделий. П/р «составление схемы раскроя бревна на пиломатериалы» | 1 |  |
| 17 |  |  | *Моделирование. Функции моделей.* Конструирование и моделирование изделий из древесины | 1 |  |
| 18 |  |  | *П/р «* Конструирование изделий из древесины*»* | 1 |  |
| 19 |  |  | *Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция*. Сборочный чертёж | 1 |  |
| 20 |  |  | *Понятие технологии. Цикл жизни технологии.* | 1 |  |
| 21 |  |  | *Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов.* | 1 |  |
| 22 |  |  | Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. | 1 |  |
| 23 |  |  | Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. | 1 |  |
| 24 |  |  | *Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме* Устройство и работа токарного станка для обработки древесины | 1 |  |
| 25 |  |  | Пр.р**.** Изучение устройства токарного станка для точения древесины. Охрана труда | 1 |  |
| 26 |  |  | Технология точения древесины на токарном станке | 1 |  |
| 27 |  |  | Пр.р. «вытачивание деревянных деталей по чертежу и технологической карте» | 1 |  |
| 28 |  |  | Металлический прокат и его свойства для изготовления изделия | 1 |  |
| 29 |  |  | *Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.* Проектирование изделия из металлического проката | 1 |  |
| 30 |  |  | Устройство штангенциркуля. Приёмы измерения штангенциркулем. | 1 |  |
| 31 |  |  | Пр.р.Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. | 1 |  |
| 32 |  |  | Резание металлического проката слесарной ножовкой. | 1 |  |
| 33 |  |  | Пр.р. Распиливание металлического проката слесарной ножовкой | 1 |  |
| 34 |  |  | Назначение и устройство зубила. Приёмы рубки на плите и в тисках. Рубка металлических заготовок зубилом. Охрана труда.  | 1 |  |
| 35 |  |  | Пр.р. Рубка металлических заготовок зубилом | 1 |  |
| 36 |  |  | Опиливание металлических заготовок напильниками и надфилями | 1 |  |
| 37 |  |  | Пр.р. Опиливание металлических заготовок напильниками и надфилями | 1 |  |
| 38 |  |  | *Технологический узел. Понятие модели* Творческий проект Скалка»  | 1 |  |
|  | **Создание швейных изделий.** | **19** |  |
| 39 |  |  | Текстильные материалы из химических волокон и их свойство. | 1 |  |
| 40 |  |  | *Создание 3д-модели используя программное обеспечение.* Конструирование швейных изделий.  | 1 |  |
| 41 |  |  | П/р «Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом» | 1 |  |
| 42 |  |  | Моделирование плечевой одежды. | 1 |  |
| 43 |  |  | *Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.* Технологии изготовления швейных изделий. Раскрой. | 1 |  |
| 44 |  |  | Технология дублирования деталей | 1 |  |
| 45 |  |  | Простейшие работы. Ручные работы. | 1 |  |
| 46 |  |  | Уход ха швейной машиной. П/р. | 1 |  |
| 47 |  |  | Дефекты машинной строчки и их устранение.  | 1 |  |
| 48 |  |  | Виды машинных операций. | 1 |  |
| 49 |  |  | Обработка мелких деталей.  | 1 |  |
| 50 |  |  | Подготовка и проведения примерки изделия. | 1 |  |
| 51 |  |  | Технология обработки плечевых срезов и нижних срезов рукавов. | 1 |  |
| 52 |  |  | Технология обработки срезов подкройной обтачкой. | 1 |  |
| 53 |  |  | Технология пошива подушки | 1 |  |
| 54 |  |  | Краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Основные технологии вязания крючком. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий | 1 |  |
| 55 |  |  | П\р. Вязание полотна | 1 |  |
| 56 |  |  | *Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы.* | 1 |  |
| 57 |  |  | *Разработка и изготовления материального продукта.* Творческий проект «Диванная подушка» | 1 |  |
| **Кулинария** | **11** |  |
| 58 |  |  | Блюда из круп и макаронных изделий. Технология приготовления. | 1 |  |
| 59 |  |  | Требование к качеству готовых блюд | 1 |  |
| 6- |  |  | *Разработка вспомогательной технологии.* Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. | 1 |  |
| 61 |  |  |  Приготовление блюд из рыбы. П/р. | 1 |  |
| 62 |  |  | Технология приготовления блюд из мяса и птицы. | 1 |  |
| 63 |  |  | Технология приготовления первых блюд. | 1 |  |
| 64 |  |  | Приготовления обеда. Предметы для сервировки стола. | 1 |  |
| 65 |  |  | П/р. «Сервировка стола» |  |  |
| 66 |  |  | Творческий проект «Приготовления воскресного обеда» | 1 |  |
| 67 |  |  | Определение затрат на изготовление проектного изделия.  | 1 |  |
| 68 |  |  | Защита творческого проекта | 1 |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 7 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

на 2018- 2019 учебный год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Дата проведения** | **Содержания учебного материала. Наименования тем урока.**  | **Кол-во часов** | **Примечание**  |
| **план** | **факт** |
|  | 04.09. |  | *Вводное занятие. Закономерности технологического развития.* | **1** |  |
|  | **Растеневодство** | **3** |  |
|  | 07.09 |  | Правило безопасности и рационального труда в растениеводстве | 1 |  |
|  | 11.09 |  | Полный технологический цикл получения растениеводческой продукции | 1 |  |
|  | 14.09 |  | Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.. | 1 |  |
| **Животноводство** | **3** |  |
|  | 18.09. |  | Состояние молочного скотоводства в регионе, основные породы крупного рогатого скота. | 1 |  |
|  | 21.09 |  | Полный цикл получения продукции животноводства своего региона | 1 |  |
|  | 25.09 |  | *Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка*  | 1 |  |
| **Интерьер жилого дома** | **20** |  |
|  | 28.09 |  | *Энергетическое обеспечение нашего дома.*Освещение жилого дома | 1 |  |
|  | 02.10 |  | *Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.* | 1 |  |
|  | 05.10 |  | Освещение и освещенность. Нормы освещенности в зависимости от помещений | 1 |  |
|  | 09.10 |  | *Альтернативные источники энергии.* | 1 |  |
|  | 12.10 |  | *Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.* | 1 |  |
|  | 16.10 |  | *Последствия потери энергии для экономики и экологии.* *Пути сокращения потерь энергии.* | 1 |  |
|  | 19.10 |  | П/р Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома» | 1 |  |
|  | 23.10 |  | *Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту.* | 1 |  |
|  | 26.10 |  | Современные технологии и технические средства создания микроклимата | 1 |  |
|  | 30.10 |  | Предметы искусства и коллекции в интерьере | 1 |  |
|  | 02.11 |  | П/р «Генеральная уборка кабинета технологии» | 1 |  |
|  | 13.11 |  | *Электробезопасность в быту и экология жилья*. Гигиена жилища.  | 1 |  |
|  | 16.11 |  | *Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем.* | 1 |  |
|  | 20.11 |  | Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении | 1 |  |
|  | 23.11 |  | *Робототехника и средство конструирования*. *Виды движения. Кинематические схемы* | 1 |  |
|  | 27.11 |  | *Системы автоматического управления. Программирование работы устройств* | 1 |  |
|  | 30.11 |  | Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. | 1 |  |
|  | 04.12 |  | *Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов. Профессии в сфере энергетики.*  | 1 |  |
|  | 07.12 |  | Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся. Профессии в сфере энергетики | 1 |  |
|  | 11.12 |  | Творческий проект «Декоративная рамка для фотографий» | 1 |  |
| **Создание изделий из древесины и металлов**  | **23** |  |
|  | 14.12 |  | *Техника проектирования, конструирования, моделирования*. Проектирование изделий из древесины с учетом их свойств. | 1 |  |
|  | 18.12 |  | *Апробация путей оптимизации технологического процесса.* Конструирование и технологическая документация, технологический процесс и точность изготовления изделия. | 1 |  |
|  | 21.12 |  | *Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.* | 1 |  |
|  | 25.12 |  | *Составление технологической карты известного технологического процесса* | 1 |  |
|  | 28.12 |  | Заточка и настройка дереворежущих инструментов. | 1 |  |
|  | 11.01 |  | П.р. Заточка лезвии ножа и настройка рубанка | 1 |  |
|  | 15.01 |  | Виды и приемы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины. | 1 |  |
|  | 18.01 |  | П/р «Выполнение декоративно-прикладной резьбы на изделиях из древесины» | 1 |  |
|  | 22.01 |  | *Способы соединения деталей. Технологический узел*. Соединения деталей в изделиях из древесины | 1 |  |
|  | 25.01 |  | *Изготовления материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов, технологического оборудования.* | 1 |  |
|  | 29.01 |  | П.р.Изготовления деревянного изделия с соединениями деталей. | 1 |  |
|  | 01.02 |  | *Технология получения и обработка материалов с заданными свойствами, порошковая металлургия, композитные материалы, технология синтеза.* Виды сталей и их термическая обработка для изготовления изделий. | 1 |  |
|  | 05.02 |  | П\р «обработка незакаленной и закаленной стали» | 1 |  |
|  | 08.02 |  | Устройство и принцип работы токарно-винторезного станка для вытачивания металлических деталей.  | 1 |  |
|  | 12.02 |  | П\Р «ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка» | 1 |  |
|  | 15.02 |  | *Апробация полученного материального продукта* Вытачивание металлических деталей на токарно-винторезном станке.  | 1 |  |
|  | 19.02 |  | *Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования* | 1 |  |
|  | 22.02 |  | *Автоматизация производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.* | 1 |  |
|  | 26,02 |  | Нарезания резьбы на металлических деталях | 1 |  |
|  | 01.03 |  | П.р. Нарезания резьбы на металлических деталях | 1 |  |
|  | 05.03 |  | Создание декоративно-прикладных изделий из металла | 1 |  |
|  | 12.03 |  | П/р. Создание декоративно-прикладных изделий из металла | 1 |  |
|  | 15.03 |  | Разработка творческого проект «Доска кухонная» | 1 |  |
| **Создание швейных изделий.** | **12** |  |
|  | 19.03 |  | Ткани и волокна животного происхождения и их свойства. П/р «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств» | 1 |  |
|  | 22.03 |  | *Модернизация материального продукта* | 1 |  |
|  | 02.04 |  | *Опыт проектирования, конструирования, моделирования.* Конструирование поясничной одежды. П/р «снятие мерок и построение чертежа прямой юбки» | 1 |  |
|  | 05.04 |  | Моделирование поясничной одежды. П/р «Моделирование и подготовка выкройки к раскрою» | 1 |  |
|  | 09.04 |  | Получение выкройки швейного изделия из готовых выкроек, из журнала мод или Интернета  | 1 |  |
|  | 12.04 |  | П/р «Получение выкройки швейного изделия из журнал мод» | 1 |  |
|  | 16.04 |  | Раскрой поясничной одежды и дублирование детали пояса П/р «раскрой проектного изделия» | 1 |  |
|  | 19.04 |  | Технология ручных и машинных работ П/р «Изготовление образцов ручных швов» | 1 |  |
|  | 23.04 |  | Технологии обработки швейных изделий.  | 1 |  |
|  | 26.04 |  | Отделка швейных изделий вышивкой.  | 1 |  |
|  | 30.04 |  | П\р «Выполнение образцов швов» | 1 |  |
|  | 07.05 |  | *Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия.* Разработка творческого проекта «Аксессуар для летнего отдыха» | 1 |  |
| **Кулинария**  | **6** |  |
|  | 14.05 |  | Блюда из молока и молочных продуктов. П/р «Приготовление блюд из творога» | 1 |  |
|  | 17.05 |  | Мучные изделия. П/р «приготовление тонких блинчиков» | 1 |  |
|  | 21.05 |  | Сладкие блюда. Привали безопасной работы. П/р «приготовление сладких блюд» | 1 |  |
|  | 24.05 |  | Сервировка сладкого стола. П/р «сервировка сладкого стала» | 1 |  |
|  | 28.05 |  | Творческий проект «Приготовление сладкого стола» | 1 |  |
|  | 31.05 |  | Защита творческого проекта | 1 |  |

**Тематическое планирование уроков технологии в 8 классе с указанием количество часов отводимых на усвоения каждой темы**

на 2018- 2019 учебный год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата проведения** | **Содержание учебного материала. Наименование тем урока.** | **Кол-во****часов** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 03.09 |  | Проектирование как сфера профессиональной деятельности | 1 |  |
|  |  | **Семейная экономика** | **11** |  |
|  | 10.09 |  | Бюджета семьи. *Производство продуктов питания на предприятиях Липецкой области.* | 1 |  |
|  | 17.09 |  | Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. *Организация транспортировки людей и грузов нашего региона.* | 1 |  |
|  | 24.09 |  | Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара, выбор способа совершения покупки.  | 1 |  |
|  | 01.10 |  | Маркетинг в домашней экономике. | 1 |  |
|  | 08.10 |  | Права потребителя и их защита. | 1 |  |
|  | 15.10 |  | Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.  | 1 |  |
|  | 22.10 |  | Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа рынка и потребностей местного населения в товарах и услугах. | 1 |  |
|  | 29.10 |  | Проектирование изделия или услуги.  | 1 |  |
|  | 12.11 |  | Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения.  | 1 |  |
|  | 19.11 |  | Выбор путей продвижения продукта труда на рынок. Концепция «обучения для жизни» и «обучение через всю жизнь». | 1 |  |
|  | 26.11 |  | Творческий проект «Разработка бизнес-плана» | 1 |  |
|  |  |  | **Технология домашнего хозяйства** | **5** |  |
|  | 03.12 |  | Организация рабочего места для выполнения санитарно-технических работ. *Планирование работ, подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ*.  | 1 |  |
|  | 10.12 |  | Соблюдение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации.  | 1 |  |
|  | 17.12 |  | Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации. | 1 |  |
|  | 24.12 |  | *Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Реклама.*  | 1 |  |
|  | 14.01 |  | Современные ручные инструменты. *Автоматизированные производства* *Липецкой области, новые функции рабочих профессий в условиях высотехнологичных автоматизированных производств.*  | 1 |  |
|  |  | **Электротехника** | **11** |  |
|  | 21.01 |  | Соблюдение правил безопасти при электротехнических работах на уроках технологии. Электрический ток и его использование. | 1 |  |
|  | 28.01 |  | Принципиальные и монтажные электрические схемы. *Производство и потребление в Липецкой области, профессии в сфере энергетики.*  | 1 |  |
|  | 04.02 |  |  Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. | 1 |  |
|  | 11.02 |  | Электрические провода. Монтаж электрической цепи. | 1 |  |
|  | 18.02 |  | Электромагниты и их применение. | 1 |  |
|  | 25.02 |  | Электроосветительные приборы. Бытовые электронагревательные приборы. | 1 |  |
|  | 04.03 |  | Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами. | 1 |  |
|  | 11.03 |  | Двигатели постоянного тока  | 1 |  |
|  | 18.03 |  | *Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств. Новые требования к кадрам.* | 1 |  |
|  | 01.04 |  | Творческий проект « Разработка плаката по электробезопасности». | 1 |  |
|  | 08.04 |  | Электромагнитные волны и передача информации. *Цифровые приборы* | 1 |  |
|  |  | **Профессиональное самоопределение** | **7** |  |
|  | 15.04 |  | Сферы производства и разделение труда. *Производство материалов на предприятиях Липецкой области.* | 1 |  |
|  | 22.04 |  | *Основные составляющие производства. Предприятия нашего региона, работающие на основе современных производственных технологий.* | 1 |  |
|  | 29.04 |  | *Технология профессионального выбора. Обзор ведущих технологий предприятий нашего региона, рабочие места и их функции.* | 1 |  |
|  | 06.05 |  | Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение *Квалификация и профессии. Цикл жизни профессии.* | 1 |  |
|  | 13.05 |  | Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Возможности построение карьеры. Современные требования к кадрам. | 1 |  |
|  | 20.05 |  | Понятие трудового ресурса, рынка труда. Характеристика современного рынка труда. Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. | 1 |  |
|  | 27.05 |  | Творческий проект « Составление резюме» | 1 |  |