

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи) № 11 г. Челябинска»

454074 г. Челябинск, ул. Героев Танкограда, 21т/ф 772-15-29; эл.почта
internat011@ramler.ru

*Приложение к адаптированной основной общеобразовательной программе
основного общего образования*

**Рабочая программа предметной области «Технология»,
учебного предмета
«Технология»
6-10 классы**

Автор: Совалкова О.А.
учитель технологии,
высшая квалификационная категория

Челябинск

Содержание

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Общая характеристика учебного предмета	4
3.	Описание места учебного предмета в учебном	5
4.	плане ...Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета	6
5.	Содержание учебного предмета.....	32
5.1.	6 класс.....	32
5.2.	7 класс.....	40
5.3.	8 класс.....	47
5.4.	9 класс.....	50
5.5.	10класс.....	54
6.	Содержание коррекционной работы.....	55
7.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.....	56
8.	Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса	68
	Приложение 1 КИМы	77
	Приложение 2	
	Календарно-тематическое планирование.....	.96

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной основной образовательной программы основного общего образования, в соответствии с которыми предмет «Технология» носит комплексный общеобразовательный характер. В то же время Линия УМК Симоненко. Технология (Традиционная линия) (5-8) (авторы А. Т. Тищенко, В. Н. Сеница) изложена в рамках двух направлений «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома». Рабочая программа по учебному предмету «Технология» объединяет в себе содержание двух профилей.

В содержание данной программы добавлены дидактические единицы из примерной основной образовательной программы основного общего образования, которые не учтены в авторской программе. В тематическом планировании добавлены темы из обновлённого содержания предмета «Технология». Содержание структурировано в соответствии с примерной программой и разделено на три блока: «Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития», «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся», «Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения».

Блок «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся» включает в себя разделы «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технология обработки текстильных материалов», «Художественные ремёсла», «Технология ведения дома», «Кулинария», «Электротехника», «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

В содержание каждого блока рабочей программы введены национальные региональные этнокультурные особенности, которые выделены курсивом.

В тематическом планировании курсивом выделены оценочные материалы, которые содержатся в репозитории.

Изучение учебного предмета «Технология» способствует достижению следующих *целей основного общего образования*:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально-нравственное и эстетическое воспитание;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;

- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т. д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

2.Общая характеристика учебного предмета «Технология»

В процессе обучения технологии обеспечивается формирование у школьников *технологического мышления*. Схема технологического мышления (потребность — цель — способ — результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов.

Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В рабочую программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Программой предусмотрено построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления (его потребительской стоимости).

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных

связей. Это связано с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *биологией* при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Базисный учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать 242 учебных часа для обязательного изучения предметной области «Технология»: из расчёта в 5–7 классах – 2 часа в неделю, в 8 классе – 1 час. При проведении учебных занятий по технологии в 5–8 (9) классах осуществляется деление классов на подгруппы. Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт познавательной и практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальной, так и в групповой форме.

Основной формой обучения должна быть познавательно-созидательная деятельность учащихся. Программой подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб сил. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы

дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные планируемые результаты

Критерии сформированности	Личностные результаты	Предметные результаты
Самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное)	<p>1.5. <i>Сформированность ответственного отношения к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов и потребностей региона, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде</i></p>	<p>Формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда</p> <p>Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач</p>
	<p>1.6. <i>Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира</i></p>	<p>Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта</p>
Смыслообразование	<p>2.1. <i>Сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию</i></p> <p>2.2. <i>Сформированность коммуникативной компетентности при</i></p>	<p>Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда</p>

Критерии сформированности	Личностные результаты	Предметные результаты
	<i>взаимодействии со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности</i>	
	2.3. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания</i>	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания
Нравственно-этическая ориентация	3.2. <i>Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества</i>	Овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации

Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности (целеполагание)	P_{1.1} Анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты P_{1.2} Идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему P_{1.3} Выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат P_{1.4} Ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей P_{1.5} Формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности P_{1.6} Обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов	Постановка и решение учебных задач Учебное сотрудничество Технология формирующего (безотметочного) оценивания Эколого-образовательная деятельность Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод
P₂ Умение самостоятельно планировать пути	P_{2.1} Определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения	Постановка и решение учебных задач Организация учебного

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
<p>достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (планирование)</p>	<p><i>P_{2.2}</i> Обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач <i>P_{2.3}</i> Определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи <i>P_{2.4}</i> Выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов) <i>P_{2.5}</i> Выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели <i>P_{2.6}</i> Составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования) <i>P_{2.7}</i> Определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения <i>P_{2.8}</i> Описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса <i>P_{2.9}</i> Планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию</p>	<p>сотрудничества Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод</p>
<p><i>P₃</i> 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 (контроль и коррекция)</p>	<p><i>P_{3.1}</i> Определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности <i>P_{3.2}</i> Систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности <i>P_{3.3}</i> Отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований <i>P_{3.4}</i> Оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата <i>P_{3.5}</i> Находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата <i>P_{3.6}</i> Работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата</p>	<p>Постановка и решение учебных задач Поэтапное формирование умственных действий Организация учебного сотрудничества Технология формирующего (безотметочного) оценивания Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на саморегуляцию и самоорганизацию Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
	<p><i>P_{3.7}</i> Устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта</p> <p><i>P_{3.8}</i> Сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно</p>	
<p><i>P₄</i> Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения (оценка)</p>	<p><i>P_{4.1}</i> Определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи</p> <p><i>P_{4.2}</i> Анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи</p> <p><i>P_{4.3}</i> Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий</p> <p><i>P_{4.4}</i> Оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности</p> <p><i>P_{4.5}</i> Обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов</p> <p><i>P_{4.6}</i> Фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов</p>	<p>Организация учебного сотрудничества</p> <p>Технология формирующего (безотметочного) оценивания</p> <p>Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на саморегуляцию и самоорганизацию</p> <p>Метод проектов</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p>
<p><i>P₅</i> Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной (познавательная рефлексия, саморегуляция)</p>	<p><i>P_{5.1}</i> Наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки</p> <p><i>P_{5.2}</i> Соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы</p> <p><i>P_{5.3}</i> Принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность</p> <p><i>P_{5.4}</i> Самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха</p> <p><i>P_{5.5}</i> Ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности</p> <p><i>P_{5.6}</i> Демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления</p>	<p>Постановка и решение учебных задач</p> <p>Организация учебного сотрудничества</p> <p>Технология формирующего (безотметочного) оценивания</p> <p>Эколого-образовательная деятельность</p> <p>Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на формирование рефлексии</p> <p>Метод проектов</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
	проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности)	
Познавательные универсальные учебные действия		
<p>П₆ 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 (логические УУД)</p>	<p>П_{6.1} Подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства П_{6.2} Выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов П_{6.3} Выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство П_{6.4} Объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления П_{6.5} Выделять явление из общего ряда других явлений П_{6.6} Определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений П_{6.7} Строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям П_{6.8} Строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки П_{6.9} Излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи П_{6.10} Самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации П_{6.11} Вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником П_{6.12} 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) П_{6.13} Выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ П_{6.14} Делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными</p>	<p>Учебные задания, обеспечивающие формирование логических универсальных учебных действий Стратегии смыслового чтения Дискуссия Метод ментальных карт Эколого-образовательная деятельность Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность Дебаты Кейс-метод</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
<p>П7 Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (знаково-символические моделирование)</p>	<p>П7.1 Обозначать символом и знаком предмет и/или явление П7.2 Определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме П7.3 Создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления П7.4 Строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения П7.5 Создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией П7.6 Преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область П7.7 Переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот П7.8 Строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм П7.9 Строить доказательство: прямое, косвенное, от противного П7.10 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</p>	<p>Постановка и решение учебных задач, включающая моделирование Поэтапное формирование умственных действий Метод ментальных карт Кейс-метод Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность</p>
<p>П8Смысловое чтение</p>	<p>П8.1Находить в тексте требуемую информацию (соответствии с целями своей деятельности); П8.2 Ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; П8.3 Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;П8.4 Резюмировать главную идею текста; П8.5 Преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction); П8.6 Критически оценивать содержание и форму текста.</p>	<p>Стратегии смыслового чтения Дискуссия Метод ментальных карт Кейс-метод Дебаты Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
	<p><i>П8.7</i> Систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах</p> <p><i>П8.8</i> 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)</p> <p><i>П8.9</i> Заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты</p>	
<p><i>П9</i> Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации</p>	<p><i>П9.1</i> Определять свое отношение к природной среде</p> <p><i>П9.2</i> Анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов</p> <p><i>П9.3</i> Проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций</p> <p><i>П9.4</i> Прогнозировать изменения ситуации при измене действия одного фактора на действие другого фактора</p> <p><i>П9.5</i> Распространять экологические знания и наставать в практических делах по защите окружающей среды</p> <p><i>П9.6</i> Выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы</p>	<p>Эколого-образовательная деятельность</p>
<p><i>П10</i> Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем</p>	<p><i>П10.1</i> Определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы</p> <p><i>П10.2</i> Осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями</p> <p><i>П10.3</i> Формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска</p> <p><i>П10.4</i> Соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью</p>	<p>применение ИКТ Учебно-ознавательные учебно-практические) задачи на, использование Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность</p>
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<p><i>К11</i> Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в</p>	<p><i>К11.1</i> Определять возможные роли в совместной деятельности</p> <p><i>К11.2</i> Играть определенную роль в совместной деятельности</p> <p><i>К11.3</i> Принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории</p> <p><i>К11.4</i> Определять свои действия и действия</p>	<p>Организация учебного сотрудничества Технология формирующего (методического) оценивания Дискуссия Эколого-</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
<p>группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение (учебное сотрудничество)</p>	<p>партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации</p> <p>К11.5 Строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности</p> <p>К11.6 Корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен)</p> <p>К11.7 Критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его</p> <p>К11.8 Предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации</p> <p>К11.9 Выделять общую точку зрения в дискуссии</p> <p>К11.10 Договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей</p> <p>К11.11 Организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.)</p> <p>К11.12 Устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога</p>	<p>образовательная деятельность</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Метод проектов (групповые)</p> <p>Дебаты</p>
<p>К12 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 контекстной речью (коммуникация)</p>	<p>К12.1 Определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства</p> <p>К12.2 Отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.)</p> <p>К12.3 Представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности</p> <p>К12.4 Соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей</p> <p>К12.5 Высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога</p> <p>К12.6 Принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником</p> <p>К12.7 Создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств</p> <p>К12.8 Использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления</p>	<p>Организация учебного сотрудничества</p> <p>Дискуссия</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Дебаты</p> <p>Учебно-познавательные (учебно-практические) задачи на коммуникацию</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные результаты	Типовые задачи применения УУД
	<p><i>К12.9</i> Использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя</p> <p><i>К12.10</i> Делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его</p>	
<p><i>К13</i> Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность)</p>	<p><i>К13.1</i> Целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ</p> <p><i>К13.2</i> Выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации</p> <p><i>К13.3</i> Выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи</p> <p><i>К13.4</i> 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.</p> <p><i>К13.5</i> Использовать информацию с учетом этических и правовых норм</p> <p><i>К13.6</i> Создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности</p>	<p>Применение ИКТ Учебно-ознавательные (учебно-практические) задачи на использование ИКТ для обучения</p> <p>Метод проектов Учебно-исследовательская деятельность</p>

Предметные планируемые результаты

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля успеваемости
6 класс		
<p>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития</p>	Обучающийся научится	
	называть и характеризовать актуальные технологии возведения зданий и сооружений	<p>Самостоятельная работа «Строительная отрасль Челябинской области»</p>
	<i>характеризовать строительную отрасль Челябинской области</i>	
	называть и характеризовать профессии в области строительства	
описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры		

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля освещаемости
	<p>оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека</p> <p><i>проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе деятельности предприятий Челябинской области</i></p> <p><i>объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий на примере предприятий Челябинской области</i></p>	
Обучающийся получит возможность научиться		
	<p><i>приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий обработки материалов и сервиса</i></p> <p><i>проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов</i></p>	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Технологии обработки конструкционных материалов	Обучающийся научится	
	объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса	Терминологический диктант «Пороки древесины. Свойства древесины». Лабораторная работа «Определение свойств металлов и сплавов»
	читать элементарные чертежи, технические рисунки, схемы и эскизы	Практическая работа
	выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, требований и стандартов	«Изготовление изделий из тонколистового металла»
	следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта	Самостоятельная работа
анализировать опыт оптимизации технологии получения материального продукта на основе собственной практики использования данной технологии	«Опиливание заготовок из металла»	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы оценивающего контроля специальности
	<p>выполнять эскизы механизмов</p> <p>строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме</p> <p>применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации, проектированию технологических систем</p>	
Обучающийся получит возможность научиться		
	<p><i>осуществлять технологические процессы создания и ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы</i></p>	
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Создание изделий из текстильных материалов</p>	Обучающийся научится	
	<p>выбирать материалы в соответствии с назначением изделия</p>	<p>Терминологический диктант</p>
	<p>читать элементарные чертежи и эскизы</p>	<p>«Свойства текстильных материалов»</p>
	<p>выполнять приёмы моделирования швейных изделий</p>	<p>Лабораторная работа «Виды текстильных материалов»</p>
	<p>определять и исправлять дефекты швейных изделий</p>	<p>Лабораторная работа «Виды текстильных материалов»</p>
	<p>применять различные техники обработки материалов</p>	<p>Лабораторная работа «Виды текстильных материалов»</p>
	<p><i>различать особенности отделки национальных костюмов народов, населяющих Челябинскую область</i></p>	<p>Практическая работа «Обработка нижнего среза изделия»</p>
	<p>изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией</p>	<p>Практическая работа «Обработка нижнего среза изделия»</p>
	<p>выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий</p>	<p>Контрольная работа</p>
Обучающийся получит возможность научиться		
	<p><i>следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта</i></p>	
	<p><i>анализировать опыт оптимизации технологии получения материального продукта на основе собственной практики использования данной технологии</i></p>	
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Кулинария</p>	Обучающийся научится	
	<p>модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией, потребностью, задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками</p>	<p>Практическая работа «Приготовление блюда из рыбы»</p>
	<p><i>разрабатывать технологию приготовления блюда на основе блюд национальной кухни</i></p>	<p>Контрольная работа</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
	<p><i>народов Челябинской области</i></p> <p>самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из рыбы и мяса, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасности</p> <p><i>различать национальные блюда народов Челябинской области</i></p> <p>Обучающийся получит возможность научиться</p> <p><i>составлять рацион питания, основываясь на физиологических потребностях организма</i></p>	
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</p> <p>Художественные ремёсла</p>	<p>Обучающийся научится</p> <p>применять различные техники обработки материалов</p> <p><i>различать виды декоративно-прикладного творчества народов Челябинской области</i></p> <p>анализировать опыт оптимизации технологии получения материального продукта на основе собственной практики использования данной технологии</p>	<p>Практическая работа «Выполнение образцов вязания»</p> <p>Самостоятельная работа «Виды вязания»</p>
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</p> <p>Технологии домашнего хозяйства</p>	<p>Обучающийся научится</p> <p>выполнять эскизы интерьера</p> <p><i>знать особенности традиционного национального жилища татар, башкир и русских</i></p>	<p>Практическая работа «Разработка плана квартиры»</p>
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</p> <p>Технологии творческой и опытнической деятельности</p>	<p>Обучающийся научится</p> <p>применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации, проектированию технологических систем</p> <p>описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения</p> <p>анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации</p> <p>оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности</p>	<p>Творческий проект «Виды декоративно-прикладного творчества народов Урала»</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
	анализировать полученный опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов	
Обучающийся получит возможность научиться		
	<i>проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах</i>	
	<i>анализировать полученный опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи)</i>	
7 класс		
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	Обучающийся научится	
	объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами; характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий	Терминологический диктант «Механизация, автоматизация и роботизация современного производства»
	<i>характеризовать автоматизацию производства на примере предприятий Челябинской области</i>	
	объяснять сущность управления в технологических системах, характеризовать автоматические и саморегулируемые системы	
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<i>проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, посредством применения материального или виртуального конструктора)</i>	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Технология обработки конструкционных материалов	Обучающийся научится	
	проверять гипотезу по определению свойств материалов опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты	
	выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разработанных объектов	
<i>узнавать особенности производства златоустовской гравюры на стали и каслинского литья</i>		

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля освещаемости
	<p><i>отбирать материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям, используя ассортимент товара на рынке Челябинской области</i></p> <p>осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов</p> <p>создавать модель, адекватную практической задаче</p> <p>проводить оценку и испытание полученного продукта</p> <p>описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения</p> <p>следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта</p>	<p>Практическая работа «Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам»</p> <p>Контрольная работа</p>
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<p><i>осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы</i></p>	
	<p><i>анализировать опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования</i></p>	
	<p><i>конструировать простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов</i></p>	
	<p><i>выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования</i></p>	
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Создание изделий из текстильных материалов</p>	Обучающийся научится	
	<p>формулировать и проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты</p>	<p>Лабораторная работа «Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств»</p>
	<p>отбирать материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям</p>	<p>Практическая работа «Конструирование прямой</p>
	<p>характеризовать произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называть его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические свойства), экономические характеристики, экологичность</p>	<p>Практическая работа «Конструирование прямой</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля успеваемости
	<p>изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией</p> <p><i>анализировать разницу между бытовыми швейными машинами и современным оборудованием лёгкой промышленности на примере предприятий Челябинской области</i></p> <p><i>различать национальные костюмы народов, населяющих Челябинскую область</i></p> <p>выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий</p> <p>описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения</p> <p>создавать модель, адекватную практической задаче</p> <p>выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий</p> <p>определять и исправлять дефекты швейных изделий</p> <p>следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта</p> <p>выполнять художественную отделку швейных изделий</p> <p>определять основные стили одежды и современные направления моды</p> <p>Обучающийся получит возможность научиться</p> <p><i>проводить оценку и испытание полученного продукта</i></p> <p><i>прогнозировать характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и ресурсов</i></p> <p><i>разъяснять функции модели и принципы моделирования</i></p>	<p>юбки»</p> <p>Практическая работа «Обработка застёжки»</p> <p>Терминологический диктант «Моделирование швейных изделий»</p> <p>Контрольная работа</p>
<p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</p> <p>Художественные ремёсла</p>	<p>Обучающийся научится</p> <p>следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта</p> <p>владеть методам художественного оформления изделий</p> <p><i>изготавливать изделия региональных народных промыслов Челябинской области</i></p>	<p>Практическая работа «Выполнение ручных швов постоянного назначения»</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы будущего контроля осведомленности
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Кулинария	Обучающийся научится	
	<i>проводить и анализировать лабораторные исследования продуктов питания с использованием ассортимента продуктов, произведённых в Челябинской области</i>	Лабораторная работа «Определение качества молока молочных продуктов»
	самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из различных видов теста, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасности	Практическая работа «Приготовление блинов по старинным русским рецептам Уральского региона»
	<i>самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из различных видов теста соответствующие национальным кулинарным традициям народов, населяющих Челябинскую область</i>	Самостоятельная работа «Сервировка стола. Праздничный этикет»
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<i>составлять рацион питания, основываясь на физиологических потребностях организма</i>	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся Технологии творческой и опытнической деятельности	Обучающийся научится	
	проводить и анализировать разработку и реализацию технологических проектов	Самостоятельная работа «Методика научного познания в проектной деятельности»
	анализировать потребительские свойства продуктов	
	анализировать потребности населения в товарах и услугах, выявлять и формулировать проблему	
	обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата, определять характеристики будущего материального продукта	Самостоятельная работа «Экономическая оценка проекта и реклама»
	выбирать средства реализации замысла	
	планировать этапы выполнения работ, составлять технологическую карту изготовления изделия	
	осуществлять технологический процесс: изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением рабочих инструментов и технологического оборудования	Творческий проект «Разработка коллекции современной

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
	представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации	одежды с использованием национальных орнаментов народов Урала»
	готовить пояснительную записку к проекту: оформлять проектные материалы, представлять проект к защите	Творческий проект «Изготовление отделки для дачного дома в этническом стиле»
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<i>оптимизировать заданный способ получения материального продукта после его применения в собственной практике</i>	
8 класс		
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития Сферы производства и разделение труда	Обучающийся научится	
	называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами	Диагностическая контрольная работа № 1
	называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии	Практическая работа «Аудио, фото и видеозапись информации».
	<i>характеризовать современную индустрию питания, в том числе в Челябинской области, и перспективы ее развития</i>	самостоятельная работа.
	<i>объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов на примере предприятий Челябинской области</i>	Практическая работа «Способы обработки почвы для посадки комнатных растений, овощных культур» или Описание технологии
	проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов	Поддержание домашних животных». Практическая работа Составление опросников для выявления потребностей к

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
		качеству секретного судара».
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<i>приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере</i>	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся	Обучающийся научится	
	разбираться в технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрофицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей	
	<i>называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, на примере предприятий Челябинской области</i>	
	распознавать и характеризовать устройства для накопления энергии, для передачи энергии	
Технологии домашнего хозяйства	Обучающийся научится	Практическая работа Планирование месячных расходов семьи с учётом её состава»
	распознавать и характеризовать материалы для отделки стен, потолка, пола	
	различать профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ	
	соблюдать правила безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ	
	<i>выбирать строительные и отделочные материалы в розничных сетях Челябинской области</i>	
	распознавать и характеризовать растения в интерьере	
	называть и характеризовать актуальные современные технологии и технические средства для создания микроклимата в жилище	
	распознавать и характеризовать источники семейного дохода	
	выявлять потребности семьи	
	распознавать и характеризовать способы воздействия рекламы на потребителя	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля осведомленности
	<p>разбираться в технологии построения семейного бюджета</p> <p>рационально планировать расходы на основе актуальных потребностей семьи</p> <p>анализировать технологию совершения покупок</p> <p>анализировать потребительские качества товаров и услуг</p> <p>анализировать и применять на практике правила поведения при совершении покупки и способы защиты прав потребителей</p>	
Технология изготовления текстильных изделий	<p style="text-align: center;">Обучающийся научится</p> <p>описывать технологическое решение с помощью эскиза, рисунков, графического изображения</p> <p>создавать модель, адекватную практической задаче</p> <p>научится определять геометрические, механические, физические, оптические, технологические свойства тканей; их влияние на изготовление одежды</p> <p>выполнять образцы основных ткацких переплетений</p> <p>строить чертежи поясных изделий в М 1:4 и в М 1:1</p> <p>выполнять несложные приёмы моделирования поясных швейных изделий</p> <p>снимать мерки, выбирать прибавки для построения поясного изделия</p> <p>выполнять ручные стежки и строчки</p> <p>выполнять различные машинные швы</p> <p>определять и исправлять дефекты поясных швейных изделий</p> <p>следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта</p> <p>выполнять художественную отделку швейных изделий</p> <p>выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий с помощью различного оборудования</p> <p>понимать и объяснять принципы взаимодействия рабочих органов машины и процесс образования челночного стежка</p> <p>выполнять поузловую обработку поясных швейных изделий</p> <p>изготавливать с помощью оборудования для</p>	<p>Практические работы:</p> <p>Упражнения на универсальной швейной машине</p> <p>Упражнения с утюгом и на прессе</p> <p>Выполнение образцов основных переплетений</p> <p>Выполнение эскизов</p> <p>Снятие мерок, выбор прибавок</p> <p>Построение чертежа поясного изделия в М 1:4</p> <p>Построение чертежа поясного изделия в М 1:1</p> <p>Упражнения по техническому моделированию</p> <p>Выполнение ручных стежков и строчек</p> <p>Выполнение соединительных</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля освояемости
	<p>швейных и декоративно-прикладных работ простые по конструкции модели поясных швейных изделий, пользуясь технологической документацией</p> <p>составлять технологическую схему обработки поясного изделия</p>	<p>машинных швов. Выполнение краевых машинных швов. Выполнение отделочных машинных швов. Обработка вытачек, складок</p> <p>Обработка верхнего и нижнего срезов изделия</p> <p>Освоение приемов ВТО</p>
технологии творческой этнической деятельности	<p style="text-align: center;">Обучающийся научится</p> <p>анализировать опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач</p> <p>анализировать опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением технологического оборудования</p> <p>анализировать опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку</p> <p>анализировать опыт разработки информационного продукта с заданными свойствами</p> <p>оптимизировать базовые технологии, в зависимости от ситуации, проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта</p> <p>проводить оценку и испытание полученного продукта</p> <p>проводить планирование материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации)</p> <p>планировать разработку материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов</p> <p>технологизировать свой опыт, представлять описание технологии выполнения продукта в виде инструкции или технологической карты на основе унификации деятельности</p> <p>осуществлять презентацию, экономическую и</p>	<p>Самостоятельная работа «Методы научного познания»</p> <p>Исследовательский проект «Мой профессиональный выбор»</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
	<p>экологическую оценку проекта, давать оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке</p> <p>Обучающийся получит возможность научиться</p> <p><i>организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений</i></p> <p><i>разрабатывать план продвижения продукта</i></p> <p><i>оценивать коммерческий потенциал продукта, разрабатывать вариант рекламы для продукта руда</i></p>	
Профессиональное образование и карьера	<p>Обучающийся научится</p> <p><i>называть характеристики современного рынка труда, описывать цикл жизни профессии, характеризовать новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях Челябинской области</i></p> <p><i>характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития</i></p> <p><i>анализировать объявления, предлагающие работу</i></p> <p><i>называть предприятия Челябинской области, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий</i></p> <p><i>характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывать тенденции их развития</i></p> <p><i>разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда</i></p> <p><i>анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений связанных с выбором профессии</i></p> <p><i>анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории</i></p> <p><i>анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или</i></p>	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы регулирующего контроля освещаемости
	<p>иных видов деятельности</p> <p><i>планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда</i></p> <p><i>вести поиск, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</i></p> <p>Обучающийся получит возможность научиться</p> <p><i>планировать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей</i></p> <p><i>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</i></p>	
	<p><i>ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования</i></p>	
9 класс		
<p>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии перспективы их развития</p>	<p>Обучающийся научится</p> <p>называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами</p>	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
Сферы производства и разделение труда	называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии	
	<i>характеризовать современную индустрию питания, в том числе в Челябинской области, и перспективы ее развития</i>	
	<i>объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов на примере предприятий Челябинской области</i>	
	проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов	
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<i>приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере</i>	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся	Обучающийся научится	
	разбираться в технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрофицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей	
	<i>называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, на примере предприятий Челябинской области</i>	
	распознавать и характеризовать устройства для накопления энергии, для передачи энергии	
	Обучающийся научится	
анализировать и оценивать аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии	Практическая работа	
Различать использование ферментов в текстильной промышленности	Анализ и оценка	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
	<p>распознавать и характеризовать источники семейного дохода</p> <p>выявлять потребности семьи</p> <p>распознавать и характеризовать способы воздействия рекламы на потребителя</p> <p>разбираться в технологии построения семейного бюджета</p> <p>анализировать рациональный потребительский бюджет социально зрелой семьи.</p> <p>анализировать виды предпринимательской деятельности и определять типологии коммерческой организации</p>	<p>методических аспектов развития некоторых исследований «Биотехнологии»»</p>
Технология изготовления текстильных изделий	Обучающийся научится	
	<p>описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения</p> <p>создавать модель, адекватную практической задаче</p> <p>научится определять геометрические, механические, физические, оптические, технологические свойства тканей; их влияние на изготовление одежды</p> <p>выполнять образцы основных ткацких переплетений</p> <p>строить чертежи плечевых изделий в М 1:4 и в М 1:1</p> <p>снимать мерки, выбирать прибавки для построения плечевого изделия</p> <p>выполнять ручные стежки и строчки</p> <p>выполнять различные машинные швы</p> <p>определять и исправлять дефекты плечевых швейных изделий</p> <p>выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий с помощью различного оборудования</p> <p>выполнять поузловую обработку плечевых швейных изделий</p>	<p>Практические работы:</p> <p>Упражнения на универсальной швейной машине</p> <p>Упражнения с ножом и на прессе</p> <p>Выполнение образцов основных переплетений</p> <p>Выполнение эскизов</p> <p>Снятие мерок, выбор прибавок</p> <p>Построение чертежа поясного изделия в М 1:4</p> <p>Выполнение ручных стежков и строчек</p> <p>Выполнение соединительных машинных швов.</p> <p>Выполнение расовых машинных швов.</p>
	<p>готовить с помощью оборудования для швейных декоративно-прикладных работ простые по конструкции модели поясных швейных изделий, пользуясь технологической документацией</p> <p>составлять технологическую схему обработки поясного изделия</p>	<p>Обработка верхнего и нижнего срезов изделия</p> <p>Освоение</p>

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля специальности
Технологии творческой и опытнической деятельности	Обучающийся научится	приемов ВТО Составление технологической схемы обработки изделия
	анализировать опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач	Самостоятельная работа Методы научного
	анализировать опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением технологического оборудования	«Знания» Исследовательский проект «Мой профессиональный выбор»
Профессиональное образование и карьера	анализировать опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку	
	анализировать опыт разработки информационного продукта с заданными свойствами	
	оптимизировать базовые технологии, в зависимости от ситуации, проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта	
	проводить оценку и испытание полученного продукта	
	проводить планирование материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации)	
	планировать разработку материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов	
	технологизировать свой опыт, представлять описание технологии выполнения продукта в виде инструкции или технологической карты на основе унификации деятельности	
	осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке	
	Обучающийся получит возможность научиться	
	<i>организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений</i>	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы регулирующего контроля освещаемости
	<p><i>разрабатывать план продвижения продукта</i></p> <p><i>оценивать коммерческий потенциал продукта, разрабатывать вариант рекламы для продукта труда</i></p> <p>Обучающийся научится</p> <p><i>называть характеристики современного рынка труда, описывать цикл жизни профессии, характеризовать новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях Челябинской области</i></p> <p><i>характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития</i></p> <p><i>анализировать объявления, предлагающие работу</i></p> <p><i>называть предприятия Челябинской области, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий</i></p> <p><i>характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывать тенденции их развития</i></p> <p><i>разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда</i></p> <p><i>анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений связанных с выбором профессии</i></p> <p><i>анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории</i></p>	
	<p><i>анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности</i></p> <p><i>планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда</i></p>	

Раздел (тема) программы	Предметные планируемые результаты	Формы текущего контроля успеваемости
	<p><i>вести поиск, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</i></p> <p>Обучающийся получит возможность научиться</p> <p><i>планировать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей</i></p> <p><i>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</i></p>	
	<p><i>ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования</i></p> <p><i>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</i></p>	

5. Содержание учебного предмета

5.1.6 класс

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Раздел «Сферы производства и разделение труда»

Тема 1. Сырьё как предмет труда Современные средства труда

Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов.

Тема 2. Отраслевые технологии. Строительство.

История развития технологий. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. *Строительная отрасль Челябинской области.*

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел «Техника и техническое творчество»

Тема 1. Технологические машины.

Машина является устройством, выполняющим механические движения для преобразования энергии, материалов или информации.

Машины бывают рабочие и энергетические. Среди рабочих машин различают технологические, транспортные, транспортирующие, вычислительные. Выполняемая ими работа изменяет форму, размеры или положение материалов (сведений).

Тема 2. Основы начального технического моделирования.

Общее понятие о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах, применении. Понятия о древесине, металле, пластмассах и других материалах, используемых в промышленности и техническом моделировании. Особенности при работе с этими материалами.

Раздел «Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов»

Тема 1. Пороки древесины. Свойства древесины.

К основным порокам древесины относятся: трещины, повреждения насекомыми, изменения формы ствола и строения древесины, сучки, гниль.

Трещины могут образовываться в древесине любой породы во время роста дерева, от сильных морозов, жары, а также при высыхании срубленного дерева.

Основные свойства древесины. К положительным свойствам древесины относится высокая механическая прочность и одновременно с этим легкость, что позволяет отнести ее к эффективным материалам с достаточно высоким коэффициентом конструктивного качества (ККК). Древесина способна поглощать ударные нагрузки и гасить вибрации, она отличается высокими тепло-, звуко- и электроизоляционными свойствами.

Тема 2. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия

Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей». Многие изделия из древесины состоят из соединенных между собой нескольких деталей и представляют сборочную единицу, например киянка, стульчик, столик, полиса, откидной столик. Изделие, состоящее из нескольких деталей, изображают на сборочном чертеже. Соединяемые детали скрепляют неподвижно или подвижно. Неподвижно крепят деревянные детали с помощью гвоздей, шурупов, шипов, клея. Подвижно, с взаимным перемещением, соединены детали в мерной вилке, в откидном столе, в рейсмусе

Тема 3. Технологическая карта. Технология соединения брусков из древесины

Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твердость, прочность, упругость). Сушка древесины: искусственная, естественная. Ассортимент древесины и пиломатериалов в строительных магазинах.

Конструкторская и технологическая документация. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Технологическая карта и ее назначение. Инструкция. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графического чертежа, конструкторской и технологической документации.

Изготовление деталей изделий по графическим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Контроль качества изделий. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Традиционные ремёсла Урала: резьба по дереву.

Отделка деталей изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали и их устранение.

Тема 4. Устройство токарного станка по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке

Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

Тема 5. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом

Показать приемы изготовления деталей цилиндрической формы ручным инструментом; развивать технологическое мышление использования материалов, инструментов способов производства деталей цилиндрических форм ручными инструментами; воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы.

Раздел «Основы электротехники и робототехники»

Тема 1. Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки.

Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Естественное и искусственное освещение. Технические характеристики ламп накаливания, люминесцентных и энергосберегающих ламп. Особенности конструкции ламп, область применения, особенности эксплуатации, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки. Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висящие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.
Выбор электромонтажного оборудования в розничных сетях Челябинской области.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Тема 2. Функциональное разнообразие роботов.

Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы.

Промышленные - участвующие в производственном процессе изготовления изделий и деталей. промышленные роботы

Бытовые - предназначенные для облегчения жизнедеятельности человека. бытовой робот бытовой робот

Медицинские - предназначенные для работы в медицинской отрасли, облегчающие труд врачам и помогающие исключить человеческий фактор. медицинский робот

Военные - предназначенные для ведения боевых действий и обороны различных стран мира. К ним можно отнести различные противовоздушные системы, сапёры, военные беспилотники.

Тема 3. Программирование роботов. Алгоритмы.

Моторы. Программирование движений по различным траекториям. Конструирование экспресс-бота. Понятие сервомотор. Устройство сервомотора. Порты для подключения сервомотора. Зеленая палитра блоков(Action). Положительное и отрицательное движение мотора. Определение направления движения моторов. Блоки LargeMotor и MediumMotor (большой мотор и средний мотор). Выбор порта, выбор режима работы (включить, включить на количество секунд, включить на количество градусов, включить на количество оборотов), мощность двигателя. Выбор режима остановки мотора. Блок “Независимое управление моторами”. Блок “Рулевое управление”. Программная палитра “Дополнения”. Инвертирование вращения мотора. Нерегулируемый мотор. Инвертирование мотора.

Раздел «Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов»

Тема 1. Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент.

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката. Metallurgical предприятия Челябинской области.

Контрольно-измерительные инструменты. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологии изготовления изделий из сортового проката. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металлов зубилом, опилование заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхности изделий из металлов и искусственных материалов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Тема 2. Основные способы обработки металлов. Рубка металла.

Тема 3. Резание металла и искусственных материалов ручной слесарной ножовкой. Опиливание металла.

Резание металла ручной слесарной ножовкой. Цель. Обучающая: - познакомить обучающихся с устройством слесарной ножовки и технологическим процессом резания металла; - научить приёмам сборки ножовочного станка. Развивающая: - формирование навыков работы ручной слесарной ножовкой при резке сортового проката (квадратного и круглого прутка, труб); - развитие «умения учиться», использовать знания, умения и навыки в учебном процессе. Воспитательная: - воспитывать у обучающихся трудолюбие, бережное отношение к инструменту, материалам; аккуратность и внимательность в работе; ответственность за результаты своей деятельности; бдительность в соблюдении требований безопасности труда. Задача занятия: научить начальным (первичным) навыкам работы ручной слесарной ножовкой, умению устанавливать ножовочное полотно в рамку ножовочного станка. Оборудование: слесарный верстак, тиски, слесарные ножовки, заготовки квадратного сечения, трёхгранные напильники, слесарная линейка, чертилки, масленки, ножовочные полотна, чертёж разметочного молоточка. Опорные знания: резание древесины столярной ножовкой, разметка металла.

Тема 4. Соединение деталей из металла и искусственных материалов. Соединение деталей. Соединение заклепками деталей из тонколистового металла.

Соединить детали из листового металла в изделие можно с помощью заклёпок, фальцевым швом, пайкой, сваркой и другими способами. В учебных мастерских учащиеся выполняют соединение деталей первыми двумя способами.

Заклепки - это крепежные детали, состоящие из закладной головки и стержня. Их изготавливают из мягкой стали, меди, алюминия, латуни. Существуют заклепки с полукруглой, потайной, плоской, полупотайной головками.

Тема 5.Соединение деталей пайкой.

Пайкой называется процесс образования неразъемного соединения нагретых поверхностей металла, находящихся в твердом состоянии, при помощи расплавленных сплавов (припоев), имеющих меньшую температуру плавления по сравнению с температурой плавления основного металла. Расплавленный припой заливается в зазор между соединяемыми поверхностями и прочно соединяет их после охлаждения.

Соединение деталей пайкой происходит вследствие диффузии присадочного материала (припоя) в основной металл. Так как температура плавления припоя значительно ниже температуры плавления основного металла, при пайке исключается возникновение опасных напряжений, а также изменение его химического состава, структуры и механических свойств. Поэтому пайку используют для соединения или закрепления тонкостенных деталей и деталей из разнородных металлов, уплотнения резьбовых соединений, устранения пористости и трещин, заделки свищей.

Тема 6.Свойства металлов и сплавов. Сортовой прокат.

В чистом виде металлы применяются редко. Больше всего они используются в виде сплавов. Сплавами металлов называются сложные вещества, полученные путем смешивания в расплавленном состоянии с другими металлами или металла с неметаллическими элементами в точно определенном соотношении. Все металлы и сплавы подразделяют на черные и цветные. К черным относят железо и сплавы на его основе - сталь и чугун. Все остальные металлы и сплавы - цветные.

В машиностроении и строительстве широко применяют выпускаемый промышленностью сортовой прокат. Сортовым металлическим прокатом называют продукцию прокатных станов в виде полуфабрикатов, подлежащих дальнейшей обработке для получения готовых изделий. Прокат получают путем обжатия слитков металла в горячем или холодном состоянии между вращающимися валками прокатного стана. В зависимости от формы валков прокатные станы получают прокат самого различного профиля. Профилем проката называют его форму в поперечном сечении.

Различают следующие профили сортового проката: простые (круг, квадрат, шестиугольник, полоса, лист), фасонные (рельс, балка, швеллер, тавр и др.), специальные (колеса, арматурная сталь и др.)

Раздел «Современные и перспективные технологии»

Тема 1.Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.

Процесс создания новых технологий обработки материалов идёт непрерывно и очень активно. За последние годы появилось много универсальных технологий, которые нашли применение практически во всех сферах промышленности, науке и быту. Одной из новых технологий обработки материалов является порошковая металлургия, современные электротехнологии.

Тема 2.Сельскохозяйственные технологии.

Сельское хозяйство - древнейшая отрасль хозяйства, обеспечивающая людей пищевыми продуктами, а различные отрасли промышленности сырьём. Сельское хозяйство включает в себя две основные отрасли: растениеводство и животноводство. Между собой отрасли тесно связаны, растениеводство, например, обеспечивает кормами животноводство.

Для получения высоких урожаев используют различные технологии, которые включают в себя несколько технологических приёмов. К этим приёмам относятся основная и предпосевная обработка почвы, внесение удобрений, подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами, уборка урожая.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Тема 1. Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы.

Искусство резьбы по дереву имеет в России многовековую историю. В различных регионах нашей много-национальной страны работали и продолжают работать мастера-резчики, произведения которых можно увидеть и в многочисленных музеях, и просто в домах людей. Среди раз-нообразных ремёсел, связанных с обработкой древесины, ведущее место занимает резьба по дереву. Самой простой и доступной для освоения является контурная резьба. Контурная резьба - это вырезание на заготовке углублённых линий, формирующих контур рисунка. Линии могут быть разной формы, ширины и глубины.

Тема 2. Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного металла.

Ознакомить обучаемых с технологическим процессом изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки научить пользоваться ручными инструментами и приспособлениями для работы с жёстью.

Раздел «Технологии получения и преобразования текстильных материалов»

Тема 1. Производство тканей на основе натуральных волокон. Ткацкие переплетения.

Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

Тема 2. Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.

Устройство и назначение регуляторов швейной машины. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой регуляторов. Дефекты машинной строчки: петление сверху и снизу, слабая и натянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы. *Современное оборудование лёгкой промышленности на примере швейных фабрик Челябинской области.*

Тема 3. Понятие о процессе конструирования одежды. Снятие мерок.

Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды.

Тема 4. Построение основы чертежа швейного изделия в М 1:4

Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Правила работы с чертёжными инструментами, линейкой закройщика.

Тема 5. Моделирование швейных изделий.

Понятие о моделировании одежды. *Рубаха в национальном костюме народов Урала.* Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

Тема 6. Построение основы чертежа швейного изделия в М 1:1.

Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Правила работы с чертёжными инструментами.

Тема 7. Технология изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия. Подготовка деталей кроя к обработке.

Технология изготовления плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя.

Тема 8. Обработка плечевых швов и горловины изделия.

Правила безопасной работы иглками и булавками. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения деталей с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом. Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом. Технологическая карта. Инструкция. Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия.

Тема 9. Обработка низа рукавов.

Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной – примётывание; временное ниточное закрепление стачных и вывернутых краёв – вымётывание. Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной – притачивание; соединение деталей по контуру с последующим выворачиванием – обтачивание. Технология обработки среднего шва с застёжкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов.

Тема 10. Обработка боковых швов изделия.

Классификация машинных швов. Подготовка и проведения примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефекта после примерки. Обработка боковых швов.

Тема 11. Обработка низа изделия. Окончательная отделка.

Обработка нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструктор. Технология в контексте производства.

Раздел «Технология обработки пищевых продуктов»

Тема 1. Основы рационального питания.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Меню школьника. *«Ассортимент продуктов питания в сети розничной торговли г. Челябинска»*

Тема 2. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.

Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка их к варке. *Блюда национальной кухни народов Урала.*

Тема 3. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.

Виды макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. *Блюда национальной кухни народов Челябинской области.*

Тема 4. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание соленой рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Тема 5. Заправочные супы.

Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового

блюда. Оформление готового супа и подача к столу. *Блюда национальной кухни народов Челябинской области.*

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Тема 1. Украшение одежды.

Понятие декоративно-прикладного искусства. Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов. *Изделия декоративно-прикладного искусства, народных промыслов.*

Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. *Национальные орнаменты народов Урала.* Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

Тема 2. Ручная вышивка. Виды вышивки.

Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков. *Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов.*

Тема 3. Счетная вышивка.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом. *Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов.*

Тема 4. Вышивка гладью.

Техника вышивания гладью. Подбор ниток разных оттенков цвета. Приёмы аккуратной работы. *Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов.*

Раздел «Технологии ведения дома»

Тема 1. Интерьер комнаты школьника. Уборка жилища по – научному. Технология «Умный дом».

Зонирование пространства жилого дома. Зонирование комнаты подростка. Понятие о композиции в интерьере. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Технологии содержания жилья. Характеристика основных элементов систем энергосбережения, теплоснабжения, водопровода и канализации в загородном и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Системы безопасности жилища. Технология «Умный дом». Разработка плана комнаты школьника. Технологии в сфере быта. Экология жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. *Клининговые компании Челябинской области. Особенности традиционного национального жилища татар, башкир и русских.*

Тема 2. Уход за одеждой и обувью.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка, стирка одежды. Технология ухода за обувью. *Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Комбинаты бытового обслуживания.*

Раздел «Современные и перспективные технологии»

Тема 1. Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Сельскохозяйственные технологии.

Раздел «Технология творческой и опытнической деятельности»

Тема 1. Методы проектной деятельности.

Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Понятие о техническом задании. Технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решений (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Анализ и синтез как средства решения задачи. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Модернизация изделия и создание нового изделия.

Обоснование конструкции изделия. Подготовка графической и технологической документации. Основные характеристики конструкций. Исследование характеристик конструкций.

Тема 2. Этапы выполнения коллективного творческого проекта

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Порядок действий по проектированию конструкции, удовлетворяющей заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.

Тема 3. Технологии коммуникации

Компоненты, необходимые для успешного процесса взаимодействия.

Познавательная цель коммуникации. Использование современных компьютерных технологий.

Тема 4. Защита коллективного творческого проекта

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарий, содержание). Способы проведения презентации проекта. Использование ПК при выполнении презентации проекта

5.2.7 класс

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Тема 1. Социально-экономические технологии

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. *Профессии, связанные с реализацией социальных технологий на примере предприятий Челябинской области.*

Тема 2. Механизация, автоматизация и роботизация современного производства.

Управление в современном производстве. 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. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. *Автоматизация на предприятиях Челябинской области.*

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел «Основы электротехники и робототехники»

Тема 1. Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.

Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых

приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздушонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов. Электрических вытяжных устройств. Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры. Музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики.

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Энергетическое обеспечение нашего дома. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения.

Электрическая схема. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. 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. Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических электронных устройств.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие multifunctional ИТ-инструментов. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Раздел «Технология ведения дома»

Тема 1. Предметы искусства и коллекции в интерьере.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекции в интерьере. Профессия дизайнер.

Тема 2. Гигиена жилища.

Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка в жилом помещении. Виды уборки: ежедневная(сухая), еженедельная(влажная), генеральная. Их

особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения

Раздел «Технология обработки пищевых продуктов»

Тема 1. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции. **Блюда национальной кухни народов Челябинской области.**

Тема 2. Виды теста и выпечки.

Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецепттура и технология приготовления пресного, слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер. **Блюда национальной кухни народов Челябинской области.**

Тема 3. Изделия из жидкого теста.

Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий. Подача их к столу. **Блюда национальной кухни народов Челябинской области.**

Тема 4. Сладости, десерты, напитки.

Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача к столу. **Блюда национальной кухни народов Челябинской области.** Профессия кондитер сахаристых изделий.

Тема 5. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.

Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов, посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол-фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка приглашительных билетов с помощью ПК. **Современная индустрия питания в Челябинской области, и перспективы ее развития.**

Раздел «Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов»

Тема 1. Конструирование изделий из древесины

Конструирование является частью проектирования и будет необходимым элементом вашего будущего творческого проекта. Обычно конструирование начинают со зрительного представления изделия, составления его эскизов, технических рисунков, чертежей. Затем подбирают необходимые материалы.

Далее изготавливают опытный образец изделия или само изделие, испытывают его на прочность и работоспособность, дорабатывают с учетом недостатков, и так повторяют многократно, от одного варианта к другому, до создания наилучшего изделия согласно его назначению.

Изделие должно быть технологичным (простым) в изготовлении, прочным, надежным и экономичным.

Вы видите на доске основные понятия, характеризующие качества изделия. Технологичным считают изделие, изготовленное с наименьшими затратами времени, труда, средств и материалов. Прочное изделие воспринимает заданную нагрузку без разрушения. Надежное изделие служит безотказно в течение длительного срока. Экономичным считают изделие, которое при использовании не требует дополнительных ресурсов.

Тема 2.Столярные шиповые соединения

Столярные шиповые соединения. Технологии шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнезд. Для получения шипов и проушин заготовку вначале надо разметить в продольном и поперечном направлениях. Размечают шипы и проушины с обеих сторон заготовки.Для сборки шипового соединения полученные шипы и проушины подгоняют до нужного размера. При необходимости их подрезают стамеской и зачищают напильником

Тема 3.Технология соединения деталей шкантами и шурупам в нагель

Технология соединение деталей шкантами и шурупам в нагель. Рациональные приемы работы с ручными инструментами при подготовке деталей к сборке. Деревообрабатывающие предприятия Челябинской области.Отбор материала в соответствии с заданными критериями, используя ассортимент товара на рынке Челябинской области.

Тема 4.Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Экологичность заготовки, производство и отделки древесины и древесных материалов.

Тема 5.Сборка и отделка деталей из древесины

Сборка изделий — одна из заключительных стадий технологического процесса производства столярных изделий из древесины. Сборка будет последней стадией, если отделка производится в деталях и сборочных единицах, и предпоследней, если отделка производится в изделии. Процесс сборки расчленяется на несколько операций. В зависимости от сложности изделия число операций будет различным. Простые изделия (например, различного вида полочки) могут быть собраны за одну операцию непосредственно из деталей.

Раздел «Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов»

Тема 1.Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.

Графическая и технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Порядок действий по сборке конструкции. Способы соединения деталей. Технологический узел.

Тема 2.Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Виды и назначение токарных резцов

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе: приемы управления и выполнения операций. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Фрезерный станок: устройство, назначение, приемы работы.

Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения.

Тема 3. Общие сведения о видах стали и термической обработке

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Автоматизация производства. Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона.

Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Тема 4. Основные технологические операции, выполняемые на токарно-винторезном станке

Токарно-винторезный станок используется главным образом в индивидуальном и мелкосерийном производствах. Основные виды работ, выполняемых на токарно-винторезных станках, и типы используемых при этом инструментов. Точение наружных цилиндрических поверхностей проходными и проходными упорными резцами при продольной подаче.

Тема 5. Приёмы работы на токарно-винторезном станке

Одна из наиболее распространенных токарных работ — это обработка наружных цилиндрических поверхностей. Ее выполняют проходными резцами.

Частоту вращения шпинделя и глубину резания при точении указывают в технологической карте.

При установке глубины резания пользуются лимбом поперечной подачи.

После обтачивания наружных цилиндрических поверхностей часто выполняют подрезание торца заготовки. Для этого применяют различные резцы.

Прорезание наружных канавок выполняют прорезными (канавочными) резцами. При этом скорость резания устанавливают в четыре-пять раз меньшую, чем при подрезании торцов. Резец устанавливают в необходимом месте и плавно, без больших усилий перемещают в поперечном направлении, снимая стружку. Глубину канавки контролируют по лимбу поперечной подачи.

При отрезании заготовок действуют так же, как при прорезании канавок. Заканчивают отрезание, когда диаметр перемычки станет равным 2...3 мм. Затем станок выключают, резец выводят из прорези и деталь отламывают.

При обработке деталей на токарных и других станках часть металла переходит в стружку. На предприятиях стружку не выбрасывают, а дробят в специальных устройствах и прессуют в брикеты. Эти брикеты вместе с металлоломом используют при выплавке стали и других металлов и сплавов.

Тема 6. Основы нарезания наружной и внутренней резьбы

Основные элементы резьбы: профиль, шаг, наружный и внутренний диаметр. Применяются три системы резьбы: метрическая, дюймовая и трубная. Профиль метрической резьбы имеет вид треугольника с углом при вершине 60° с различной величиной шага - основная и мелкие от 1 до 5 - для крепления деталей. Профиль дюймовой резьбы имеет при вершине угол 55° и измеряется числом ниток на 1". ... Плашки используют для нарезания резьбы на стержнях (диаметром 1 - 52 мм) как вручную, так и на станках. Плашки имеют прорезь, благодаря которой несколько увеличивают или уменьшают диаметр резьбы. Для определения d отверстия под резьбу используют специальные таблицы.

Тема 7. Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов

В процессе изготовления резных изделий от начальной стадии до отделки большую помощь оказывают бытовые электрифицированные инструменты различных марок и

конструкций, которые можно приобрести в магазинах. Электрифицированный ручной инструмент убыстряет в десятки раз многие операции, а в определенных видах резьбы, обработке и отделке он просто незаменим. Легкий, удобный в работе, он занимает немного места в мастерской, обладает широкими возможностями в обработке древесины и, что очень существенно, облегчает работу резчика по дереву.

Дисковая электропила служит для продольного и поперечного распила дерева.

Цепная (бытовая) электропила применяется для распила бревен и пиломатериалов. В работе над объемной крупной скульптурой ее можно использовать для распила и черновой обработки грубых форм, что намного убыстряет процесс резьбы и изготовление скульптуры. Электродвигатель через редуктор сообщает вращательное движение цепной пиле, закрепленной на металлической шине.

Электролобзик используется в прорезной резьбе. Это удобный и производительный инструмент. Основной рабочей частью электролобзика является подвижная пилка.

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Плетение из лозы, теснение по коже, фигурное точение древесины и пластмасс (на выбор образовательной организации). Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технологии изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Художественное ручное теснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для теснения. Особенности технологии ручного теснения. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. *Традиционные ремёсла Урала: златоустовская гравюра на стал и каглинское литьё.*

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема 1. Свойства текстильных материалов.

Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида ткани по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы). Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.

Тема 2. Конструирование швейных изделий.

Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок (брюк). Снятие мерок.

Тема3. Построение чертежей юбок в М 1:4.

Виды конструкций юбок. Построение чертежей, конической, клиньевойюбок в масштабе М 1:4

Тема4. Построение чертежей юбок в М 1:4.

Виды конструкций юбок. Построение чертежа прямой юбок в масштабе М 1:4

Тема 5. Моделирование швейных изделий.

Приёмы моделирования поясной одежды. Художественная отделка швейных изделий. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета. Техники проектирования, конструирования, моделирования.*Национальные костюмы народов, населяющих Челябинскую область.*

Тема6. Построение чертежей юбок в М 1:1.

Виды конструкций юбок. Построение чертежей, конической, клиньевой и прямой юбок в масштабе М 1:1(по выбору)

Тема 7. Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя.

Тема 8. Обработка вытачек и срезов

Способы обработки вытачек. Особенности ВТО. Обработка боковых и среднего срезов. Шов взаутюжку, вразутюжку.

Тема 9. Обработка застежки

Способы обработки застежки на тесьму-молнию. Особенности обработки потайной тесьмы-молнии. Средства малой механизации. Лапка для притачивания молнии.

Тема 10. Обработка верхнего среза.

Обработка верхнего среза притачным поясом. Особенности влажно-тепловой обработки.

Тема 11. Обработка нижнего среза и окончательная отделка.

Способы обработки нижнего среза. Шов вподгибку с открытым и закрытым срезом. Окончательная ВТО. Выметывание петли и пришивание пуговицы.

Художественная отделка швейных изделий с использованием традиционных орнаментов Уральского региона.

Промышленные технологии лёгкой промышленности. Производственные технологии автоматизированного производства.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»

Тема 1. Вязание крючком. Основные приемы вязания.

Материалы и инструменты для вязания. Условные изображения на схемах. Основные приемы вязания.

Тема 2. Вязание на спицах. Основные приемы вязания

Материалы и инструменты для вязания. Условные изображения на схемах. Основные приемы вязания.

Тема 3. Макраме. Виды узлов.

Материалы и инструменты для вязания. Условные изображения на схемах. Основные приемы вязания.

Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов.

Раздел «Современные и перспективные технологии»

Тема 1. Информационные технологии.

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.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Профессии, связанные с реализацией социальных технологий на примере предприятий Челябинской области.

Тема 2. Транспортные 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. Проблемы транспортной логистики Челябинской области.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.

Составление технологических 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.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Разработка вспомогательной технологии. Разработка и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

5.3.8 класс

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Раздел «Сферы производства и разделение труда»

Тема 1. Стандарты производства продуктов труда. Технологии получения, обработки и использования информации.

Способы определения качества товара. 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.

Исследование штрихового кода товара.

Тема 2. Роботы и перспективы робототехники. Медицинские технологии. Современные и перспективные технологии XXI века.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. *Автоматизация на предприятиях Челябинской области.*

Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. *Медицинские учреждения Челябинской области.*

Современные информационные технологии. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Нанотехнологии.

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 1. Технологии ремонтно-отделочных работ. Экология жилища. Бюджет семьи.

Выбор материалов для отделки стен, потолка, пола. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ. Растения в интерьере. Современные технологии и технические средства для создания микроклимата в жилище. *Выбор строительных и отделочных материалов в розничных сетях Челябинской области.*

Источники семейного дохода и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.

Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки и способы защиты прав потребителей.

Раздел «Электротехника»

Тема 1. Электрическая энергия. Электротехнические устройства с элементами автоматики.

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. 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. *Выбор электромонтажного оборудования в розничных сетях Челябинской области.* Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Раздел «Технология изготовления текстильных изделий»

Тема 1. Процесс образования челночного стежка. Взаимодействие рабочих органов швейной машины.

Механизация и автоматизация швейного производства на современных предприятиях. Перспективы развития. Классификация оборудования для швейной отрасли. Механизмы передачи и преобразования движений. Классификация швейных машин. Рабочие органы швейных машин. Челночный стежок, процесс его образования. Взаимодействие рабочих органов машины. Механизм иглы. Принцип работы. Механизм нитепритягивателя. Механизм челнока. Механизм перемещения материалов. Узел лапки. Правила установки лапки, высота подъема рейки.

Тема 2. Технологический процесс производства тканей.

Классификация швейных материалов: основные, прокладочные, подкладочные, отделочные материалы, материалы для соединения деталей швейных изделий. Предприятия – производители тканей. Понятие о волокне. Классификация текстильных волокон. Понятие о пряже и прядении. Производство ткани на ткацких станках. Виды отделок. Нить основы и утка. Признаки определения нитей основы и утка, лицевой и изнаночной сторон ткани. Классификация ткацких переплетений. Геометрические, механические, физические, оптические, технологические свойства тканей; их влияние на изготовление одежды. Выполнение образцов основных переплетений.

Тема 3. Основы художественного проектирования одежды.

Термин «дизайн», его происхождение. Силуэт в одежде, линии в одежде. Цвет и рисунок материалов. Линии чертежа и рисунка. Общие сведения о композиции, пропорции, симметрии, контрасте, ритме. Работа с журналами, мод, выполнение эскизов.

Тема 4. Конструирование поясных изделий.

Классификация юбок и брюк. Формы, силуэты и особенности конструктивных решений. Основные детали юбок и брюк. Порядок и правила построения чертежа основы поясных изделий. Построение чертежей основ прямой юбки и брюк в М 1:4

Тема 5. Техническое моделирование поясных изделий.

Понятие о конструктивном моделировании, его роль в создании современной одежды. Основные способы технического моделирования (нанесение фасонных линий,

коническое расширение, параллельное расширение). Упражнения по техническому моделированию поясных изделий.

Тема 6. Ручные работы. Инструктаж по ТБ и ОТ. Освоение приёмов ручных работ.

Сфера услуг, ее задачи. Характеристика труда портного. Общие сведения об одежде и ее истории. Основные требования к одежде. Классификация швейных изделий. Организация рабочего места. Инструменты и приспособления для ручных работ. Классификация стежков, строчек и швов. Технические требования к ручным стежкам и строчкам. Инструктаж по ТБ и ОТ. Освоение приёмов ручных работ. Выполнение ручных стежков и строчек.

Тема 7. Машинные работы. Инструктаж по ТБ и ОТ.

Ниточные ручные стежки, строчки и швы; виды, назначение и применение. Правила и приемы выполнения ручных стежков, строчек и швов. Правила безопасной работы. Освоение приёмов машинных работ. Выполнение соединительных машинных швов.

Тема 8. Обработка деталей и основных узлов швейных изделий.

Детали изделий костюмно-платьевой группы одежды. Терминология деталей кроя изделий, контурных линий деталей и срезов. Конструктивные особенности деталей одежды. Технические требования к обработке деталей легкой женской одежды. Дополнительные материалы для обработки деталей одежды. Конструктивно-декоративные элементы одежды: вытачки, складки, рельефы; их назначение, виды. Приемы технологической обработки изделия. Обработка вытачек, складок (стачивание, застрачивание, настрачивание)

Технология обработки верхнего и нижнего срезов поясных изделий. Обработка верхнего и нижнего срезов (обтачивание, притачивание, застрачивание, окантовывание, обмётывание).

Тема 9. Технология изготовления женской поясной одежды.

Классификация ассортиментных групп изделий одежды. Виды изделий женской легкой одежды. Ассортимент поясных изделий. Материалы, используемые для их изготовления. Детали кроя. Технологическая последовательность изготовления поясных изделий. Составление технологической схемы обработки изделия.

Тема 10. Раскрой проектного изделия. Подготовка к проведению примерки.

Методы пошива поясных изделий по индивидуальным заказам с примерками. Проектирование и изготовление изделий с примерками. Виды примерок, их назначение. Технологические особенности подготовки изделий к примерке. Общие правила и последовательность проведения примерок.

Проектирование и изготовление изделий с примерками. Приемы технологической обработки изделия. Обработка срезов, вытачек, складок (стачивание, застрачивание, настрачивание). Выполнение приемов ВТО (заутюживание, разутюживание, отпаривание).

Тема 11. Обработка изделия после примерки. Обработка верхнего среза.

Проектирование и изготовление изделий с примерками. Обработка изделия после примерки. Обработка верхнего среза. Выполнение приемов ВТО.

Тема 12. Обработка нижнего среза. Окончательная обработка изделия.

Проектирование и изготовление изделий с примерками. Обработка изделия после примерки. Обработка нижнего среза. Выполнение приемов ВТО. Окончательная обработка изделия.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

Тема 1. Дизайн при проектировании. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама. Защита проекта.

Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Основные виды проектной документации. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Дизайн при проектировании. Реализация проекта. Экономическая оценка проекта. Презентация проекта.

Раздел «Профессиональное образование и карьера».

Тема 1. Технологическая культура производства и культура труда. Выбор профессии.

Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Разделение труда. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии. *Предприятия Челябинской области, работающие на основе современных производственных технологий.*

Тема 2. Трудовой ресурс. Рынок труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Трудовой договор.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Региональный рынок труда и его конъюнктура. *Предприятия Челябинской области, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.* Автоматизированные производства региона, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. *Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.*

Роль профессии в жизни человека. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. *Рынок труда Челябинской области: новые и устаревшие профессии.* Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий.

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

Трудовой кодекс. Режим рабочего времени. Трудовой договор.

5.4.9 класс

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Раздел «Сферы производства и разделение труда»

Тема 1. Биотехнологии и современные медицинские технологии. Лазерные и нанотехнологии.

Определения понятий современных технологий и область их применения. Перспективы развития

Тема 2. Семейная экономика.

Понятие о семейном менеджменте. Осуществление учета, планирование, организация контроль в семейной экономике. Самоменеджмент каждого члена семьи - залог его успеха в жизни. Забота каждого члена семьи о благополучии всех.

Маркетинг в домашней экономике

Понятие о маркетинге. Экономические возможности и экономические потребности семьи. Правила покупки товаров и услуг. Анализ рекламы. Изучение конъюнктуры рынка. Защита прав потребителей. Методика поиска рынков сбыта товаров и услуг. Прямые и косвенные затраты.

Правовые основы семейных отношений

Семейное законодательство. Семья и государство. Забота государства о семье. Семейный кодекс Российской Федерации.

Тема 3. Основы предпринимательства.

История предпринимательства в России. Поиск своего дела. Предпринимательство как вид деятельности. Организационно- правовые формы предпринимательства в России: индивидуальное частное предпринимательство с ограниченной ответственностью, акционерные общества закрытого и открытого типа. Нравственные и деловые качества предпринимательства. Основные сферы предпринимательской деятельности: финансы, торговля, производство, услуги. Предприниматели – творцы бизнеса, организаторы и производители товаров и услуг.

Профессии, связанные с реализацией социальных технологий на примере предприятий Челябинской области.

Раздел. Роботы и перспективы робототехники.

Тема 1. Знакомство с 3D-технологиями. Материалы, пригодные для 3D – прототипирования

Медицинские технологии. Современные и перспективные технологии XXI века.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. *Автоматизация на предприятиях Челябинской области.*

Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. *Медицинские учреждения Челябинской области.*

Современные информационные технологии. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Нанотехнологии.

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел «Технология изготовления текстильных изделий»

Тема 1. Классификация швейного оборудования. Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте

Классификация швейного оборудования.

Характеристика и конструктивные особенности швейных машин. Основные узлы и механизмы машин. Устройство механизма обратного хода и регулятора стежка универсальной швейной машины, принцип действия. Правила смазки основных рабочих органов швейной машины. Универсальные, специальные, специализированные швейные машины. Машины полуавтоматического и автоматического действия. Конструктивные особенности, технические характеристики, применение. Правила безопасного труда

Тема 2. Приспособления малой механизации

Виды приспособлений малой механизации к швейным машинам, их назначение. Приспособления для изготовления женской и детской легкой одежды. Значение применения приспособлений. Правила ухода за швейными машинами. Техническое обслуживание швейных машин

Тема 3. Оборудование для ВТО и подготовительно-раскройного производства

Виды оборудования для ВТО. Конструктивные и технологические особенности. Применение. Методы контроля режимов ВТО, специальные устройства для контроля.

Виды оборудования для подготовительно-раскройного производства. Разбраковочно - промерочные столы, раскройные машины. Современные способы раскроя швейных материалов. Конвейеры, транспортеры, их виды, тележки, кронштейны. Стеллажи. Приспособления для упаковки готовой продукции

Тема 4. Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон.

Ферменты и их применение в текстильной промышленности. Использование биотехнологий в отделке ткани и смежных операциях.

Тема 5. Ассортимент текстильных материалов

Понятие об ассортименте. Ассортимент швейных материалов по назначению. Их технологические свойства и применение при изготовлении женской легкой одежды

Тема 6. Свойства текстильных материалов

Свойства тканей из химических волокон. Классификация химических волокон: получение, строение, свойства. Штапельные волокна, их свойства. Органолептический способ распознавания волокнистого состава тканей

Тема 7. Размерные признаки и конструктивные прибавки для проектирования одежды

Задачи конструирования. Конструирование швейного изделия как один из этапов процесса художественного проектирования одежды. Классификация фигур человека. Типы телосложений. Мерки для построения чертежей плечевых изделий. Прибавки для плечевых изделий. Снятие мерок, выбор прибавок для построения плечевого изделия.

Тема 8. Построение чертежей в графических редакторах

Графические редакторы для конструирования и моделирования чертежей швейных изделий. Построение основы плечевого изделия в графическом редакторе. Основные приемы моделирования.

Тема 9. Техническое моделирование плечевых изделий.

Основные способы технического моделирования (нанесение фасонных линий, коническое расширение, параллельное расширение). Упражнения по техническому моделированию поясных изделий.

Тема 10. Технология изготовления легкой женской одежды. Экспериментальная раскладка

Классификация ассортиментных групп изделий одежды. Виды изделий женской легкой одежды. Ассортимент плечевых изделий. Материалы, используемые для их изготовления. Детали кроя. Технологическая последовательность изготовления плечевых изделий. ВТО полуфабрикатов и готовых изделий. Требования к качеству обработки деталей, узлов и готового изделия.

Тема 11. Обработка вытачек, плечевых и боковых срезов.

Современная поузловая обработка

Обработка плечевых и боковых срезов. Способы обработки.

Обработка различных видов вытачек. Особенности ВТО.

Тема 12. Обработка втачных рукавов. Способы обработки нижнего среза рукава.

Современная поузловая обработка. Обработка одношовного рукава. Способы обработки нижнего среза рукава: с притачной манжетой, с отворотной манжетой. Особенности ВТО рукавов.

Тема 13. Соединение втачного рукава с проймой.

Современная поузловая обработка

Способа соединения рукава с проймой. ВТО

Тема 14. Отделочные элементы одежды. Обработка рюшей, воланов, оборок.

Различные виды отделки. Принципы конструирования и способы обработки элементов. Рюши, воланы, оборки.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

Тема 1. Проектирование. Конфекционирование. Выбор конструкции. Моделирование.

Цели и задачи проектирования. Выбор материалов. Анализ и выбор конструкции изделия при проектировании. Конструктивное моделирование при создании новых моделей.

Тема 2. Проектирование. Раскладка деталей кроя. Выбор способов обработки. Экономические расчеты.

Виды раскладки. Спецификация. Выбор способов обработки. Экономические расчеты.

Тема 3. Проектирование. Оформление технической документации и презентации.

Оформление пояснительной записки. Технические условия. ГОСТ при оформлении. Требования к мультимедийным презентациям. Правила составления доклада и защиты проекта.

Тема 4. Проектирование. Презентация проекта

Критерии оценивания проекта. Самооценка и оценка проекта. Защита проектов

Раздел «Профессиональное образование и карьера».

Тема 1. Основы выбора профессии. Классификация профессий.

Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Разделение труда. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. *Предприятия Челябинской области, работающие на основе современных производственных технологий.*

Тема 2. Построение профессиональной траектории. ВУЗы и ССУЗы Челябинска и области.

ВУЗы и ССУЗы Челябинска и области.

Анализ предложений образовательных учреждений.

Роль профессии в жизни человека. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Влияние техники и технологий на виды,

содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. *Рынок труда Челябинской области: новые и устаревшие профессии.* Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий.

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

5.5.10 класс

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Раздел «Социальные технологии»

Тема 1. Специфика социальных технологий

Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.

Тема 2. Социальная работа. Сфера услуг

Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.

Тема 3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология

Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.

Тема 4. Технологии в сфере средств массовой информации

Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей. Информационная война.

Раздел «Медицинские технологии»

Тема 1. Актуальные и перспективные медицинские технологии

Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.

Тема 2. Генетика и геновая инженерия

Понятие о генетике и геновой инженерии. Формы генной терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геновая терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел «Технологии в области электроники»

Тема 1. Нанотехнологии

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанобъекты. Наноматериалы, область их применения.

Тема 2. Электроника

Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микро-- электроника.

Тема 3. Фотоника

Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанопотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации»

Тема 1. Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий

Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.

Тема 2. Современные технологии обработки материалов

Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения

Тема 3. Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование

Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции

Раздел «Профессиональное самоопределение»

Тема 1. Современный рынок труда

Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «зарботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

Тема 2. Классификация профессий

Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.

Тема 3. Профессиональные интересы, склонности и способности

Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность (творческий проект)»

Тема 1. Этапы выполнения творческого проекта

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Тема 2. Реклама

Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта

Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.

Тема 4. Разработка и реализация специализированного проекта

Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг

6. Содержание коррекционной работы

Коррекционно-развивающий аспект:

Занятия на швейном оборудовании имеют большое коррекционное значение для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Тяжелые нарушения речи отрицательно влияют, прежде всего, на формирование мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования. У таких детей страдают не только вербальный интеллект, вербально-логическое мышление, но и многие неречевые высшие психические функции, в частности зрительное и слуховое восприятие, пространственные представления, и другие, более высокие эволюционные уровни гнозиса – абстрактное восприятие, способность анализировать образ, вычленять общее, существенное.

Сложное сочетание нарушений речи и познавательной деятельности оказывает отрицательное влияние на формирование общеучебных умений и навыков, на овладение обучающимися коммуникативными компетенциями. Поэтому, при обучении необходимо учитывать структуру речевого дефекта данной категории детей и обеспечивать единство коррекционного и развивающего обучения.

В программе сохранены все разделы и темы, изучаемые в общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся и с учетом их образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований, предъявляемых к подготовке выпускников, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности. Некоторые практические работы и темы рассматриваются в ознакомительном плане.

Принцип отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся, для формирования современной естественно-научной картины мира при изучении технологии выделены следующие информационные единицы: термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы.

Результаты обучения приведены в графе «Планируемые результаты», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении технологии.

Коррекция речевой деятельности обучающихся воспитанников предполагает:

- Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации.
- Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.

7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Тематическое планирование учебного предмета «Технология»
6 класс**

ВАРИАНТ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ		ВАРИАНТ ДЛЯ ДЕВОЧЕК	
Разделы и темы	Количество часов	Разделы и темы	Количество часов
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (4 часа)			
Сферы производства и разделение труда	4	Сферы производства и разделение труда	4
Сырьё как предмет труда Современные средства труда	2	Сырьё как предмет труда Современные средства труда	2
Отраслевые технологии. Строительство	2	Отраслевые технологии. Строительство	2
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ (64 часа)			
Технологии ведения дома	4	Техника и техническое творчество	4
Интерьер комнаты школьника. Уборка жилища по – научному. Технология «умный дом».	2	Технологические машины.	2
Уход за одеждой и обувью.	2	Основы начального технического моделирования.	2
Техника и техническое творчество	4	Технология ведения дома	4
Технологические машины.	2	Интерьер комнаты школьника. Уборка жилища по – научному. Технология «умный дом».	2
Основы начального технического моделирования.	2	Уход за одеждой и обувью.	2
Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов	10	Технология обработки пищевых продуктов	10
Пороки древесины. Свойства древесины	2	Основы рационального питания	2
Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия	2	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	2
Технологическая карта. Технология соединения брусков из древесины	2	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	2
Устройство токарного станка по обработке древесины. Технология обработки древесины на токарном станке	2	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	2
Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	2	Заправочные супы	2
Технология обработки пищевых продуктов	6	Основы электротехники и робототехники	6
Основы рационального питания	2	Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки.	2

Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	2	Функциональное разнообразие роботов. Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы.	2
Заправочные супы	2	Программирование роботов. Алгоритмы.	2
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	2	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	2
Ручные стежки и сточки. Выполнение ручных работ	2	Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент. Основные способы обработки металлов.	2
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	12	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	22
Металлы и способы их обработки. Измерительный инструмент.	2	Производство тканей на основе натуральных волокон. Ткацкие переплетения.	2
Основные способы обработки металлов. Рубка металла.	2	Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.	2
Резание металла и искусственных материалов ручной слесарной ножовкой. Опиливание металла.	2	Понятие о процессе конструирования одежды. Снятие мерок.	2
Соединение деталей из металла и искусственных материалов. Соединение деталей. Соединение заклепками деталей из тонколистового металла.	2	Построение основы чертежа швейного изделия в М 1:4	2
Соединение деталей пайкой.	2	Моделирование швейного изделия	2
Свойства металлов и сплавов. Сортовой прокат	2	Построение основы чертежа швейного изделия в М 1:1	2
Основы электротехники и робототехники	10	Технология изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия. Подготовка деталей кроя к обработке	2
Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки.	2	Обработка плечевых швов и горловины изделия	2
Функциональное разнообразие роботов. Стационарные и мобильные роботы.	2	Обработка низа рукавов	2
Программирование роботов. Алгоритмы.	2	Обработка боковых швов изделия	2
Программирование на высоком и низком уровнях. Режим отладки.	2	Обработка низа изделия. Окончательная отделка	2
Управление роботом. Разработка и дизайн корпуса робота.	2	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	8
Современные и перспективные	4	Украшение одежды.	2

технологии			
Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	2	Ручная вышивка. Виды вышивки.	2
Сельскохозяйственные технологии.	2	Счетная вышивка	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	4	Вышивка гладью	2
Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы.	2	Современные и перспективные технологии	2
Художественное конструирование изделий в технике просечного и пропильного станка.	2	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. Сельскохозяйственные технологии.	
Технология творческой и опытнической деятельности	8	Технология творческой и опытнической деятельности	8
Методы проектной деятельности	2	Методы проектной деятельности	2
Этапы выполнения коллективного творческого проекта	2	Этапы выполнения коллективного творческого проекта	2
Защита коллективного творческого проекта	2	Защита коллективного творческого проекта	2
Технологии коммуникации	2	Технологии коммуникации	2
Итого:	68	Итого:	68

**Тематическое планирование учебного предмета «Технология»
7 класс**

ВАРИАНТ ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ		ВАРИАНТ ДЛЯ ДЕВОЧЕК	
Разделы и темы	Количество часов	Разделы и темы	Количество часов
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (4 часа)			
Социальные технологии. Социологические исследования.	2	Социальные технологии. Социологические исследования.	2
Механизация, автоматизация и роботизация современного производства	2	Механизация, автоматизация и роботизация современного производства	2
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ (64 часов)			
Технологии ведения дома	4	Основы электротехники и робототехники	4
Технологии ремонтно-отделочных работ	2	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.	2
Предметы искусства и коллекции в интерьере. Гигиена жилища	2	Электротехнические устройства с элементами автоматики.	2
Основы электротехники и	4	Технология ведения дома	4

робототехники			
Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.	2	Технологии ремонтно-отделочных работ	2
Электротехнические устройства с элементами автоматики.	2	Предметы искусства и коллекции в интерьере. Гигиена жилища	2
Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов	10	Технология обработки пищевых продуктов	10
Конструирование изделий из древесины	2	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	2
Столярные шиповые соединения	2	Виды теста и выпечки	2
Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	2	Изделия из теста	2
Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	2	Сладости, десерты, напитки	2
Сборка и отделка деталей из древесины.	2	Сервировка стола. Праздничный этикет	2
Технология обработки пищевых продуктов	6	Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов	6
Виды теста и выпечки. Изделия из теста	2	Конструкторская документация. Чертежи деталей изделия.	2
Сладости, десерты, напитки	2	Конструирование изделий из древесины	2
Сервировка стола. Праздничный этикет	2	Сборка и отделка деталей из древесины.	2
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	2	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	2
Швейная машина. Заправка и регулировка	2	Общие сведения о видах стали и термической обработке.	2
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	18	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	22
Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	2	Свойства текстильных материалов	2
Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Виды и назначение токарных резцов	2	Конструирование швейных изделий. Снятие мерок	2
Общие сведения о видах стали и термической обработке.	2	Построение чертежей юбок в М 1:4	2
Основные технологические операции, выполняемые на токарно-винторезном станке.	2	Построение чертежей юбок в М 1:4	2
Приёмы работы на токарно-винторезном станке	2	Моделирование поясных изделий	2
Основы нарезания наружной и внутренней	2	Построение чертежей юбок в М	2

резьбы		1:1	
Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов.	2	Раскладка и раскрой поясного изделия	2
Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов.	2	Обработка выточек и срезов	2
Применение ручного электрифицированного инструмента для обработки конструкционных материалов.	2	Обработка застёжки	2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	10	Обработка верхнего среза	2
Скобчатая резьба.	2	Обработка нижнего среза и окончательная отделка	2
Изготовление и разметка учебной заготовки для скобчатой резьбы.	2	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6
Освоение техники скобчатой резьбы.	2	Вязание крючком. Основные приемы вязания	2
Резьба скобчатых порезок на учебной заготовке и бытовых изделиях из древесины.	2	Вязание на спицах. Основные приемы работы	2
Резьба скобчатых порезок на учебной заготовке и бытовых изделиях из древесины.	2	Макраме. Виды узлов	2
Современные и перспективные технологии	4	Современные и перспективные технологии	4
Информационные технологии.	2	Информационные технологии.	2
Транспортные технологии.	2	Транспортные технологии.	2
Технология творческой и опытнической деятельности	6	Технология творческой и опытнической деятельности	6
Дизайн при проектировании	2	Дизайн при проектировании	2
Экономическая оценка проекта, презентация и реклама	2	Экономическая оценка проекта, презентация и реклама	2
Защита проекта	2	Защита проекта	2
Итого: 68 часов	68	Итого:	68

Тематическое планирование учебного предмета «Технология» 8 класс

Разделы и темы	количество часов
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И УМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ	
Сферы производства и разделение труда (4 часа)	
Стандарты производства продуктов труда. Технологии получения, обработки и использования информации	2
Роботы и перспективы робототехники. Медицинские технологии. Современные и	2

перспективные технологии XXI века	
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	
Технологии домашнего хозяйства (2 часа)	
Технологии ремонтно-отделочных работ. Экология жилища. Бюджет семьи	2
Электротехника (2 часа)	
Электрическая энергия. Электротехнические устройства с элементами автоматики	2
Технология изготовления текстильных изделий (22 часа)	
Процесс образования челночного стежка. Взаимодействие рабочих органов швейной машины.	2
Технологический процесс производства тканей.	2
Основы художественного проектирования одежды	2
Конструирование поясных изделий	2
Ручные работы. Инструктаж по ТБ и ОТ. Освоение приёмов ручных работ	2
Машинные работы. Инструктаж по ТБ и ОТ	2
Обработка деталей и основных узлов швейных изделий.	2
Раскрой проектного изделия. Подготовка к проведению 1 примерки	2
Проведение примерки. Коррекция деталей кроя. Устранение дефектов	2
Обработка изделия после примерки. Обработка верхнего среза	2
Обработка нижнего среза. Окончательная обработка изделия	2
Технология творческой и опытнической деятельности (2 часа)	
Дизайн при проектировании. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама. Защита проекта	2
Профессиональное образование и карьера (2 часа)	
Технологическая культура производства и культура труда. Выбор профессии.	1
Трудовой ресурс. Рынок труда. Характеристики современного рынка труда. Валификации и профессии. Трудовой договор	1
Итого:	34

**Тематическое планирование учебного предмета «Технология»
9 класс**

Разделы и темы	Количество часов
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (6 часов)	
Сферы производства и разделение труда (6 часов)	
Биотехнологии и современные медицинские технологии. Лазерные и нанотехнологии	2
Семейная экономика.	2
Основы предпринимательства	2
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ (22 часа)	

Робототехника (2 часа)	
Знакомство с 3D-технологиями. Материалы, пригодные для 3D -прототипирования	2
Технология изготовления текстильных изделий (20 часа)	
Классификация швейного оборудования. Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте	1
Приспособления малой механизации	2
Оборудование для ВТО и подготовительно-раскройного производства	1
Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон.	1
Ассортимент текстильных материалов	1
Свойства текстильных материалов	1
Размерные признаки и конструктивные прибавки для проектирования одежды	2
Построение чертежа основы плечевого изделия в М 1:4	2
Техническое моделирование изделий	1
Технология изготовления легкой женской одежды. Экспериментальная раскладка	2
Обработка вытачек, плечевых и боковых срезов.	2
Обработка втачных рукавов. Способы обработки нижнего среза.	2
Соединение втачного рукава с проймой.	2
Технология творческой и опытнической деятельности (4 часов)	
Проектирование. Конфекционирование. Выбор конструкции. Моделирование	1
Проектирование. Раскладка деталей кроя. Выбор способов обработки. Экономические расчеты.	1
Проектирование. Оформление технической документации и презентации	1
Проектирование. Презентация проекта	1
Профессиональное образование и карьера (2 часов)	
Основы выбора профессии. Классификация профессий.	1
Построение профессиональной траектории. ВУЗы и ССУЗы Челябинска и области	1
Итого:	34

**Тематическое планирование учебного предмета «Технология»
10 класс**

Разделы и темы программы	Кол-во часов
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МАНИПУЛЯТОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ	
1. Социальные технологии	6
1.1. Специфика социальных технологий	1
1.2. Социальная работа. Сфера услуг	1
1.3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология	2
1.4. Технологии в сфере средств массовой информации	2

2. Медицинские технологии	4
2.1. Актуальные и перспективные медицинские технологии	2
2.2. Генетика и геновая инженерия	2
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	
3. Технологии в области электроники	6
3.1. Нанотехнологии	2
3.2. Электроника	2
3.3. Фотоника	2
4. Закономерности технологического развития цивилизации	6
4.1. Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий	2
4.2. Современные технологии обработки материалов	2
4.3. Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование	2
5. Профессиональное самоопределение	6
5.1. Современный рынок труда	2
5.2. Классификация профессий	2
5.3. Профессиональные интересы, склонности и способности	2
6. Исследовательская и созидательная деятельность	6
6.1. Разработка и реализация специализированного проекта	6
Всего	34

**Тематическое планирование учебного предмета «Технология»
10 класс**

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
Раздел «Социальные технологии» (6 ч)	
<p>Тема: Специфика социальных технологий (1ч) Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о</p>	<p>Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.</p>

<p>циальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.</p> <p>Тема: Социальная работа. Сфера услуг(1 ч) Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы. <i>Самостоятельная работа.</i> Социальная помощь</p>	<p>Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи</p>
<p>Тема: Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология (2ч) Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека. <i>Практическая работа.</i> Оценка уровня общительности. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России</p>	<p>Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением. Характеризовать содержание социальной сети. Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность</p>
<p>Тема: Технологии в сфере средств массовой информации (2 ч) Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнение и поведение людей. Информационная война. <i>Практическая работа.</i> Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь». <i>Самостоятельная работа.</i> Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя)</p>	<p>Осуществлять мониторинг (исследование) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>
<p>Раздел «Медицинские технологии» (4 ч)</p>	
<p>Тема:Актуальные и перспективные медицинские технологии (2 ч) Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине. <i>Практическая работа.</i> Знакомство с информатизацией здравоохранения региона. <i>Самостоятельная работа.</i> Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания</p>	<p>Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями. Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона. Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе</p>

<p>Тема: Генетика и геномная инженерия (2 ч) Понятие о генетике и геномной инженерии. Формы геномной терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геномная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина. <i>Практическая работа.</i> Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения</p>	<p>Знакомиться с генетикой и геномной инженерией, с возможностями геномной инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>
<p>Раздел «Технологии в области электроники» (6 ч)</p>	
<p>Тема: Нанотехнологии (2 ч) Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нано-объекты. Наноматериалы, область их применения. <i>Практическая работа.</i> Сборка электрических цепей с резистором и реостатом. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологии</p>	<p>Знакомиться с нанотехнологиями. Называть наиболее известные наноматериалы. Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>
<p>Тема: Электроника (2 ч) Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника. <i>Практическая работа.</i> Сборка электрических цепей со светодиодами</p>	<p>Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития</p>
<p>Тема: Фотоника (2 ч) Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанопотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров. <i>Практическая работа.</i> Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанопотоника</p>	<p>Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития. Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанопотоники. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>
<p>Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации» (6 ч)</p>	
<p>Тема: Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий (2 ч) Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития</p>	<p>Объяснять закономерности технологического развития цивилизации. Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания</p>
<p>Тема: Современные технологии обработки материалов (2 ч)</p>	<p>Различать современные технологии обработки материалов. Выполнять поиск</p>

<p>Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород</p>	<p>информации в Интернете о передовых методах обработки материалов. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>
<p>Тема: Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование (2 ч) Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции. <i>Практическая работа.</i> Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе</p>	<p>Объяснять роль метрологии в современном производстве. Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации</p>
<p>Раздел «Профессиональное самоопределение» (6 ч)</p>	
<p>Тема: Современный рынок труда (2 ч) Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «работодатель», «зарботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда. <i>Практическая работа.</i> Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение групп предприятий региона проживания</p>	<p>Выполнять поиск информации в Интернете о современном рынке труда. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания Изучать информацию о путях получения профессий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.</p>
<p>Тема: Классификация профессий (2 ч) Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии. <i>Практические работы.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения.</p>	
<p>Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях</p>	
<p>Тема: «Профессиональные интересы, склонности и способности» (2 ч) Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.</p>	<p>Выявлять склонности к группе профессий, коммуникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы. Выбирать образовательную траекторию</p>

<p><i>Практические работы.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной актории</p>	
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)	
<p>Тема: Специализированный творческий проект (6 ч)</p> <p>Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.)- Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта. Защита (презентация) проекта</p>	<p>Выполнять специализированный проект. Находить необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.). Составлять технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать материальные объекты (изделия), контролировать их качество. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта</p>

8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Для реализации программы используются следующие формы контроля уровня обученности школьников:

- Текущий (карточки- задания, опрос, тест, практические работы) - проводится поурочно;
- Тематический (тесты, карточки - задания, защита проектов, контрольные работы) - проводится по окончании изучения раздела;
- Административный (нулевой срез, полугодовой срез, годовой срез) – проводится по школьному административному контролю;
- Итоговый (защита проектов, итоговые тесты) – проводится по окончании проектных работ и в конце года.

Оценочные материалы

6 класс

№ п/п	Тема	Форма контроля	КИМ/ Источник
1	<i>Диагностическая контрольная работа № 1</i>	Диагностическая работа	Модельная региональная образовательная программа основного общего образования. Предмет «Технология»
2	<i>Диагностическая контрольная работа № 2</i>		
3	<i>« Кулинария»</i>	Контрольная работа	
4	<i>Создание изделий из текстильных материалов»</i>	Практическая	
5	<i>«Разработка плана квартиры»</i>		
6	<i>«Приготовление блюда из рыбы»</i>		
7	<i>«Снятие мерок»</i>		

8	«Обработка нижнего среза изделия»	Работа	
9	«Выполнение образцов вышивки»		
10	«Виды вышивки»		
11	«Виды текстильных материалов»		
12	«Свойства текстильных материалов»	Терминологический диктант	

7 класс

№ п/п	Тема	Форма контроля	КИМ/Источник
1	Диагностическая контрольная работа № 1	Диагностическая работа	Модельная региональная образовательная программа основного общего образования. Предмет «Технология»
2	Диагностическая контрольная работа № 2		
3	«Технологии обработки конструкционных материалов»	Контрольная работа	
4	«Создание изделий из текстильных материалов»		
5	«Приготовление блинов по старинным русским рецептам Пермского региона»	Практическая работа	
6	«Конструирование прямой юбки»		
7	«Обработка застёжки тесьмой волнистой»		
8	«Выполнение образцов швов постоянного назначения ручными инструментами»		
9	«Выполнение образцов вязания спицами и изнаночными петлями»	Самостоятельная работа	
10	«Сервировка стола. Раздаточный этикет»		
11	«Виды вязания»		
	«Проблемы транспортной логистики Челябинской области»		
12	«Экономическая оценка проекта «Реклама»»	Лабораторная работа	
13	«Методика научного познания в проектной деятельности»		
14	«Определение качества молока и молочных продуктов»		
15	«Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств»	Работа	
16	«Моделирование швейных изделий»	Терминологический диктант	

8 класс

№	Тема	Форма контроля	КИМ/
---	------	----------------	------

п/п			Источник
1	Диагностическая контрольная работа № 1	Диагностическая работа	Модельная региональная образовательная программа основного общего образования. Предмет «Технология»
2	Диагностическая контрольная работа № 2		
3	«Электротехника»	Контрольная работа	
4	«Диагностика склонностей и качеств личности»	Практическая работа	
5	«Современные и перспективные технологии XXI века»	Терминологический диктант	
6	«Электрическая энергия»		

Критерии выставления отметок

Система оценивания технологической подготовки учащихся

Для проведения промежуточного и итогового контроля могут быть использованы такие формы, как: устный опрос, тестирование, решение кроссвордов, выполнение контрольных работ, учебных проектов, практических работ и др.

Оценка теоретических знаний

При устном ответе:

«5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы.

«3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Тестирование:

Основным критерием эффективности усвоения учащимися теоретического материала считается коэффициент усвоения учебного материала – K_u . Он определяется как отношение правильных ответов учащихся к общему количеству вопросов

$$K_u = N : K,$$

где:

N – количество правильных ответов учащихся на вопросы контрольной работы или тестового задания;

K – общее число вопросов в контрольной работе или тестовом задании.

Если $K_u =$ или больше 0,7, то учебный материал программы обучения считается усвоенным.

Оценка по пятибалльной системе:

«5» ставится за правильное выполнение 80-100% заданий;

«4» ставится за 60 - 79% правильно выполненных заданий;

«3» ставится за 40 - 59% правильно выполненных заданий;

«2» ставится за 20 – 39% правильно выполненных заданий;

«1» ставится за правильное выполнение менее 20% заданий.

Применяются тестовые задания нескольких видов:

- на выбор одного или нескольких правильных ответов из предложенных вариантов;
- на установление соответствия;
- на текстовое заполнение;
- на установление правильной последовательности действий.

Для текущего контроля по разделам программы разработаны тесты. При составлении тестов используется содержание программы, материалы научно-методического журнала «Школа и производство», Интернет-ресурсы, электронная библиотека «Технология», «Занимательные уроки по технологии» (автор Арефьев И.П.)

Оценка практической работы

Практическая работа оценивается как по традиционной системе, так и по картам пооперационного контроля. Разработаны карты пооперационного контроля для выполнения большинства практических работ.

Организация труда

«5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд или соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

«4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

«3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, техники безопасности, организации рабочего места.

«2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, правил техники безопасности, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

«5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

«4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

«3» ставится, если отдельные приемы выполнялись неверно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

«2» ставится, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечаний учителя, неправильные действия привели к травме учащегося или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделий (работы)

«5» ставится, если изделие выполнено с учетом установленных требований (ГОСТ, ТУ)

«4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от установленных требований, или с исправлениями, которые не привели к ухудшению внешнего вида изделия.

«3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований, которые привели к ухудшению внешнего вида изделия.

«2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований, что привело к браку.

Норма времени (выработка)

«5» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

«4» ставится, если задание невыполнено на 10-15 %.

«3» ставится, если задание невыполнено на 16-25 %.

«2» ставится, если задание невыполнено на 26 и более %

Практические работы могут оцениваться с учетом организации труда, приемов труда, качества изделий (работы), нормы времени (выработки).

Оценивание графических работ

Графические работы оцениваются двумя оценками:

Первая - за правильность выполненной работы, соответствие требованиям ГОСТов.

вторая – за аккуратность и чистоту.

Оценивание проектных работ

Особенность системы выполнения проектов – самостоятельная творческая работа учащегося, выполненная под контролем и консультаций учителя. Оценивает выполненный проект вначале сам автор (самооценка), а затем учитель или комиссия.

Критерии оценивания проектов

№	Критерии оценки	
II		
I	Пояснительная записка	До 14
1.	Общее оформление	3,0
1.	Качество исследования (актуальность; обоснование проблемы; формулировка темы, целей и задач проекта; сбор информации по проблеме; анализ прототипов; выбор оптимальной идеи; описание проектируемого материального объекта - логика обзора).	1,0
1.	Оригинальность предложенных идей, новизна	2,0
1.	Выбор технологии изготовления (оборудование и приспособления).	2,0
1.	Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, тех. карт, обоснованность рисунков).	4,0
1.	Экономическая и экологическая оценка разрабатываемого и готового изделия.	1,0
1.	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность выводов, способность анализировать результаты исследования, уровень обобщения;	1,0
II	Изделие, продукт	До 25
2.	Оригинальность дизайнерского решения (согласованность конструкции, цвета, композиции, формы; гармония)	2,0
2.	Качество представляемого изделия, товарный вид, соответствие модным тенденциям	20,0
2.	Практическая значимость	3,0
III	Защита проекта	До 14

3.	Четкость и ясность изложения, логика обзора проблемы исследования. Презентация (умение держаться при выступлении, время изложения), культура подачи материала, культура речи.	4,0
3.	Владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме	7,0
3.	Самооценка, ответы на вопросы	3,0
IV	Дополнительные критерии (баллы и прибавляются и вычитаются)	До 2балл
	Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора), использование знаний вне школьной программы, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения, качество электронной презентации; возможность изделия	
	Итого:	До5,0бал

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение Основная литература

Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. 1/15). Тищенко А.Т. Технология: программа: 5-9 классы/А.Т.Тищенко, Н. В. Сеница. – М. : Вентана - Граф, 2017.

1. Технология: 6 класс учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница.-М.: Вентана-граф, 2020.- (Российский учебник).
2. Технология: 7 класс учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница.-М.: Вентана-граф, 2020.- (Российский учебник)
- 3.Технология. Технологии ведения дома : 6-7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. -Вентана-граф, 2017.
- 4.Технология. Методическое пособие. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова и др. — М. : Просвещение, 2017
- 5.Технология. Индустриальные технологии : 6-7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. -Вентана-граф, 2016
- 7.. Технология: 8-9 классы учебник А.Т.Тищенко, Н.В.Сеница.-М.: Вентана-граф, 2020.- (Российский учебник).
- 8..Технология. Методическое пособие. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова и др. — М. : Просвещение, 2017
- 9.. Технология. Индустриальные технологии : 8-9 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций. Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. -Вентана-граф, 2016
- 10.Технология: 8 класс учебник для учащихся общеобразовательных организаций (В.Д.Симоненко, А.А.Электов, Б.А.Гончаров и др.).-М.: Вентана-граф, 2018.- (Российский учебник).

Дополнительная литература

1. Андреева А.Ю., Богомолов Г.И. История костюма. Эпоха. Стиль. Мода. - СПб.: «Паритет»,2001

2. Гончарова Т. Рукоделие. - М.: Вече, 1998.
3. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека / Под.ред. Б.М. Йеменского. -М.: Просвещение, 2000.
4. Еременко Т.И., Забалуева Е.С. Художественная обработка материалов: Технология ручной вышивки. Кн.для учащихся. М.: Просвещение, 2000.
5. Зуева Ф.А. Работа с одарёнными детьми в рамках технологической подготовки (инструментарий оценивания предметных результатов обучающихся).-Челябинск. ЧИППКРО, 2013.
6. Зуева Ф.А. Содержание национально-регионального компонента в преподавании предметов технологического цикла. - Челябинск: ЧИППКРО, 2012
7. Кожина О.А. Технология. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских обслуживающего труда.- М.: Дрофа, 2007.
8. Максимова М.В., Кузьмина М.А. Лоскутики. - М.: Эксмо, 2004.
9. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии/ Авт.-сост. В.М.Казакевич, А.В.Марченко. - М.: «Дрофа», 2000.
10. Технология. Этот чудесный батик: конспекты занятий к разделу «Художественная роспись ткани» авт.-сост. А.А. Ярыгина.-Волгоград: Учитель, 2006.
11. Технология. 6-8 классы. Русские традиции при изготовлении различных изделий: конспекты занятий / авт.- сост. И.Г.Норенко. -Волгоград: Учитель, 2007.

Интернет-ресурсы.

- 1.Сайт учителя технологии для девочек. Кулинария. Интерьер. Цветы. Этикет. Кожа. Литература. Афоризмы о труде. Фотографии. Проекты. [hUp:/Vnews.kss.l.fu/news.phpkodsh~s.cooi](http://vnews.kss.l.fu/news.phpkodsh~s.cooi)
- 2.Обобщающий урок по разделу "Технология обработки пищевых продуктов", "Электронные таблицы". Тема урока: "Исследование комплексную меню завтрака(ужина)".<http://vSc.pedc!ub.m/moduies/wfsection/print.php?articleid~86>
- 3.План работы по изготовлению ручного носового платка, авторский курс. [lilp://vwww-wmdo№s-1251.edu.vai.ru/iussiaa/tvoreh/nekras/p{atok/](http://vwww-wmdo№s-1251.edu.vai.ru/iussiaa/tvoreh/nekras/p{atok/)
4. Модели и уроки вязания крючком. <http://www.knitting.east.ru/>
5. Сайт для тех, кто любит вышивать. <http://www.mkodeiie.ru>
6. Советы начинающим кулинарам, рецепты и статьи о кухнях народов мира. <http://kukmj.nct/>
7. Книги по технологии и ДПИ, иллюстрации по всем разделам для мальчиков и девочек. <http://remc.sla.ru/>
- 8.Материаловедение. <http://sc\1173.narod.ni/txn-med.Htm>
9. Задание творческого характера на уроках трудового обучения. Статья Ж.А. Мугаловой на страницах "Педагогического вестника". <http://www.yspu.yai.ru:8101/vestiik^edagogicheskij^ opyi/6j->
10. "Способы ручной формовки изделий из глины" . Данный материал разработан на основе электронного пособия по художественной керамике. [http://som.fio.iTi/RESOURCF,S/GLC\)ZMANAE/20\(03/12/MGj.PPT](http://som.fio.iTi/RESOURCF,S/GLC)ZMANAE/20(03/12/MGj.PPT)
11. Изготовления изделий в стиле лоскутной техники «пэтчворк». Работы: фотографии, описания изготовления. <http://www-koi8-f.edu.yar.ru/russiaii/tvorclVual dt/modelsl.html>
- 12.Страница посвящена бисеру и работе с ним.Галереи работ, ссылки на родственные сайты. <http://nscg.iikrte!.net/~-wowik/biser.htm>
13. Сайт для тех, кто любит вышивать. Очень много цветных бесплатных схем, которые можно скачать.<http://www.nikodelie>.
14. _Картины-панно в технике «апликация соломкой». <http://www-koi8-f.edu.vat.ni/russiaiv'ivotch/rvbdtd/app/>

Сайт ЧИППКРО

Раздел «Кулинария»

Тема «Санитария и гигиена на кухне»

1. <http://fcior.edu.ru/card/21128/ocenka-kachestva-mytya-stolovoy-posudy.html> - оценка качества мытья столовой посуды
2. <http://fcior.edu.ru/card/20893/uhod-za-posudoy.html> - уход за посудой.
3. <http://fcior.edu.ru/card/14809/uhod-za-posudoy-kontrolnye-zadaniya.html> - уход за посудой. Контрольные задания.

Тема «Физиология питания»

1. <http://fcior.edu.ru/card/20994/fiziologiya-pitaniya-belki-zhiry-uglevody-vitaminy.html> - Физиология питания, белки, жиры, углеводы, витамины.
2. <http://fcior.edu.ru/card/20951/znachenie-vitaminov-v-pitanii-cheloveka.html> - значение витаминов.
3. <http://fcior.edu.ru/card/26692/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-so-specialnymi-vozmozhnostyami-dlya-slabovidyashih.html> - значение минеральных веществ.
4. <http://fcior.edu.ru/card/26623/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-kontrolnye-zadaniya-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html> - значение минеральных веществ. Контрольные задания 1.
5. <http://fcior.edu.ru/card/26716/znachenie-mineralnyh-veshestv-v-pitanii-cheloveka-kontrolnye-zadaniya-so-specialnymi-vozmozhnostyami.html> - значение минеральных веществ. Контрольные задания

Тема

«Бутерброды»

1. <http://fcior.edu.ru/card/20909/techno-4-4-2-7-1i4-buterbr-otkr-hot.html> - рецепты бутербродов
2. <http://fcior.edu.ru/card/20898/buterbrody-istoriya-vidy-pravila-prigotovleniya.html> - история, виды, правила приготовления бутербродов
3. <http://fcior.edu.ru/card/21186/buterbrody-kontrolnye-zadaniya-chast-1.html> - бутерброды, контрольные задания, часть 1
4. <http://fcior.edu.ru/card/21169/prigotovlenie-otkrytyh-buterbrodov.html> - приготовление открытых бутербродов.

Тема «Горячие напитки»

1. <http://fcior.edu.ru/card/21223/kakao-i-shokolad.html> - какао и шоколад.
2. <http://fcior.edu.ru/card/20999/kakao-i-shokolad-kontrolnye-zadaniya.html> - контрольные задания.
3. <http://fcior.edu.ru/card/20924/kofe-istoriya-i-geografiya.html> - кофе. история и география
4. <http://fcior.edu.ru/card/20919/kofe-kontrolnye-zadaniya.html> - кофе, контрольные задания
5. <http://fcior.edu.ru/card/20960/kofe-sorta-i-vidy-proizvodstvo.html> - кофе. сорта и виды, производство
6. <http://fcior.edu.ru/card/21214/prigotovlenie-i-upotreblenie-kofe.html> - приготовление и употребление кофе.

Тема «Приготовление овощей»

1. <http://fcior.edu.ru/card/14918/prigotovlenie-kroshki-kartoshki-i-kartoshki-garmoshki.html> - приготовление «крошки-картошки» и «картошки-гармошки»
2. <http://fcior.edu.ru/card/21102/prigotovlenie-blyud-iz-kaпусты-brokkoli.html> - приготовление блюд из капусты брокколи
3. <http://fcior.edu.ru/card/21058/prigotovlenie-kaпусты-belokochannoy-tushenoy.html> - приготовление тушёной капусты

4. <http://fcior.edu.ru/card/14909/prigotovlenie-kartofelnogo-pyure-i-molodogo-kartofelya-s-zelenyu.html> - Приготовление картофельного пюре и молодого картофеля с зеленью.

5. <http://fcior.edu.ru/card/14887/prigotovlenie-kartofelnyh-kotlet-i-tushenogo-kartofelya.html> - Приготовление картофельных котлет и тушеного картофеля.

Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных матер

Тема «Машиноведение»

1. <http://fcior.edu.ru/card/8008/vidy-mashinnyh-shvov-praktika.html> - Виды машинных швов. Практика.

2. <http://fcior.edu.ru/card/9559/istoriya-sozdaniya-shveynoy-mashiny-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - история создания швейной машины.

3. <http://fcior.edu.ru/card/12890/princip-obrazovaniya-chelnochnogo-stezhka-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - принцип образования челночного стежка

4. <http://fcior.edu.ru/card/7336/proizvodstvo-shveynyh-mashin-v-rossii-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - производство швейных машин в России.

5. <http://fcior.edu.ru/card/10049/sovershenstvovanie-shveynyh-mashin-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - совершенствование швейных машин.

6. <http://fcior.edu.ru/card/8739/ustroystvo-bytovyh-shveynyh-mashin-test-1-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - устройство бытовых швейных машин, тест 1.

7. <http://fcior.edu.ru/card/8135/ustroystvo-bytovyh-shveynyh-mashin-test-2-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - устройство бытовых швейных машин, тест 2.

8. <http://fcior.edu.ru/card/9692/ustroystvo-shveynoy-mashiny-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - устройство бытовой швейной машины

Раздел «Декоративно-прикладное искусство»

Тема «Орнамент. Вышивка»

1. <http://fcior.edu.ru/card/14643/vidy-ornamentov-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html> - Виды орнаментов. Практическая работа.

2. <http://fcior.edu.ru/card/4925/vyshivka-krestom-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html> - вышивка крестом. Практическая работа.

3. <http://fcior.edu.ru/card/7724/vyshivka-bolgarskiy-krest-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html> - вышивка. Болгарский крест. Практическая работа.

4. <http://fcior.edu.ru/card/11178/vyshivka-merezhki-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html> - вышивка. Мережки. Практическая работа.

5. <http://fcior.edu.ru/card/14924/dekorativno-prikladnoe-iskusstvo-prakticheskaya-rabota.html> - Декоративно-прикладное искусство. Практическая работа.

6. <http://fcior.edu.ru/card/11539/narodnye-promysly-hudozhestvennaya-vyshivka.html> - народные промыслы. художественная вышивка.

7. <http://fcior.edu.ru/card/9609/ornament-v-dekorativno-prikladnom-iskusstve-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota-3.html> - орнамент. практическая работа 3.

8. <http://fcior.edu.ru/card/13236/ornament-v-dekorativno-prikladnom-iskusstve-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota-4.html> - орнамент. практическая работа

Тема «Материаловедение»

1. <http://fcior.edu.ru/card/6999/vidy-perepletений.html> - Виды переплетений

2. <http://fcior.edu.ru/card/4332/vidy-perepletений-praktika-1.html> - виды переплетений. Практика 1.

3. <http://fcior.edu.ru/card/6033/vidy-perepletений-test-1.html> - виды переплетений.

Тест 1.

4. <http://fcior.edu.ru/card/21152/naturalnye-tekstilnye-voлокна.html> - натуральные текстильные волокна.

5. <http://fcior.edu.ru/card/14197/ot-pryalki-k-tkackomu-stanku-dlya-uglublennogo-obucheniya.html> - от прялки к ткацкому станку.

6. <http://fcior.edu.ru/card/21202/proizvodstvo-i-otdelka-tkani-kontrolnye-zadaniya.html> - производство и отделка тканей, контрольные задания.

Тема «Фартуки»

1. <http://fcior.edu.ru/card/21083/fartuk-v-russkom-kostyume.html> - фартук в русском костюме.

2. <http://fcior.edu.ru/card/20927/fartuki-narodov-rossii.html> - фартуки народов России.

3. <http://fcior.edu.ru/card/21057/istoriya-fartukov-v-literature-i-iskusstve-prakticheskaya-rabota.html> - история фартуков в литературе и искусстве. Практическая работа.

4. <http://fcior.edu.ru/card/21056/istoriya-fartukov-v-zhivopisi-prakticheskaya-rabota.html> - история фартуков в живописи. Практическая работа.

5. <http://fcior.edu.ru/card/21183/istoriya-fartukov-v-proizvedeniyah-izobrazitelnogo-iskusstva.html> - история фартуков в изобразительном искусстве.

6. <http://fcior.edu.ru/card/21204/istoriya-fartukov-prakticheskaya-rabota.html> - история фартуков. практическая работа

7. <http://fcior.edu.ru/card/26723/modelirovanie-zhenskogo-fartuka-dlya-nekotoryh-rabochih-specialnostey-prakticheskaya-tvorcheskaya-ra.html> - моделирование женского фартука. Практическая работа.

8. <http://fcior.edu.ru/card/20984/modelirovanie-fartuka-prakticheskaya-tvorcheskaya-rabota.html> - моделирование фартука. практическая работа.

9. <http://fcior.edu.ru/card/21041/modelirovanie-fartuka-chast-1.html> - моделирование фартука. приемы. Часть 1.

10. <http://fcior.edu.ru/card/26757/obrabotka-nakladnogo-karmana> - обработка накладного кармана

11. <http://fcior.edu.ru/card/26656/posledovatelnost-rasklada-vykroyki-fartuka-s-celnokroenoy-grudkoy.html> - последовательность раскладки выкройки фартука с цельнокроеным нагрудником.

12. <http://fcior.edu.ru/card/21010/postroenie-chertezha-osnovy-fartuka.html> - построение чертежа основы фартука.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

№	Наименование ТСО	Марка	Год изобретени	Инвентарный мер по школе
1	Шкаф		2005	02000137
2	Прямострочная бытовая швейная машина 2М кл. ПМЗ	2М кл. ПМЗ	2000	381280, 01381290, 01383460
3	Оверлок JANOME -714D	JANOME -714D	2014	BA000000108
4	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA0000000972
5	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA0000000973
6	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA0000000967
7	Швейная машина JANOME	JANOME 1243	2014	BA0000000968
8	Швейная машина JANOME	Elna 4100	2014	BA0000000961

9. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

– изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

– модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

– определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

– встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

– изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

– оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

– обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

– разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

– планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

– планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

– разработку плана продвижения продукта;

• проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

• **Выпускник получит возможность научиться:**

• *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*

• *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

• *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*

• *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;

- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее 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;
- создает 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 населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
- прогнозирует 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,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,

• получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

10 класс

○ объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в XXI в., характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;

○ называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии;

○ называет и характеризует технологии в области электроники (фотоники, нанотехнологий), тенденции их развития и новые продукты на их основе;

○ объясняет закономерности технологического развития цивилизации, принципы трансфера технологий, перспективы работы инновационных предприятий;

○ разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

○ получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;

○ оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;

○ прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

○ анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

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

○ анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории;

○ анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;

○ получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса

○ в информационной сфере ознакомления с деятельностью занятых в них работников;

○ получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда;

○ 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;

○ получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб;

○ получил и проанализировал опыт разработки и реализации специализированного проекта

ФИ _____

Класс _____

Диагностическая контрольная работа №1

6 класс

Инструкция по выполнению работы

Внимательно выслушайте объяснение учителя по предложенной теме. Выполните задания по предложенной теме. Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос. Постарайтесь раскрыть каждый вопрос наиболее полно.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успехов!

При выполнении задания №1 с выбором ответа из предложенных вариантов выберите верный и отметьте его в квадратике

1. Найди лишний вариант ответа и подчеркни его.

К материальным благам относят:

- а) пища;
- б) одежда;
- в) обувь;
- г) стрижка волос;
- д) жильё;
- е) автомобиль;
- ж) сотовый телефон.

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания № 2 дайте краткие ответы

2. Продолжи определение.

Производство — это процесс воздействия человека на природный материал, для

_____.

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №3 на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах, выберите верные ответы и запишите в таблицу

3. Установи соответствие между потребностями человека в определённых благах и видами производства. Самостоятельно заполни ячейку «Д».

1	Еда	А	Строительство
---	-----	---	---------------

2	Жильё	Б	Производство швейных изделий
3	Компьютерные игры	В	Производство хлебобулочных изделий
4	Одежда	Г	Производство микропроцессоров
5	Перевозка пассажиров	Д	

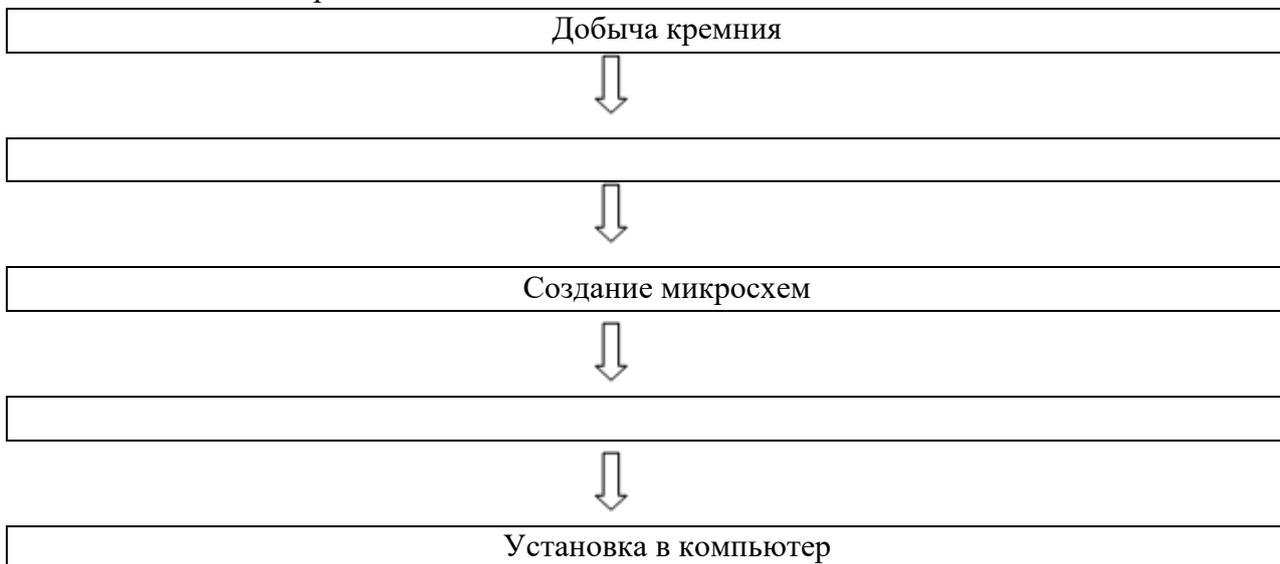
Отве	1	2	3	4	5
					Д

Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания № 4 дайте краткие ответы

4. Заполни недостающие ячейки в схеме производства микропроцессоров при изготовлении компьютеров.



Максимальный балл

Фактический балл

При выполнении задания №5 на применение знаний дайте развёрнутый ответ

5. При обучении школьник ежедневно осваивает информацию из различных источников. Проанализируйте, с помощью каких источников информации можно выполнить домашнее задание, подготовить сообщение, выполнить презентацию. Приведи примеры не менее двух источников информации. Опиши виды производства, необходимые для получения каждого источника информации.

Источник информации	Описание производства
---------------------	-----------------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 1

1. Назначение диагностической работы – оценить уровень достижения планируемых результатов.

2. Планируемые результаты

Обучающийся научится:

– объяснять основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии.

3. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

4. Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Задание № 1 с выбором одного ответа.

Задание № 2 на недостающие слова в тексте.

Задание № 3 на установление соответствия между позициями двух множеств.

Задание №4 с кратким ответом.

Задание №5 с развёрнутым ответом.

5. Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности

В диагностической работе представлены задания разных уровней сложности: первого (уровня различения), второго (уровня запоминания), третьего (уровня понимания), четвертого (уровня репродуктивных умений), пятого – (уровня творческих умений).

6. Продолжительность диагностической работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- задание I уровня (различение) – 1 мин;
- задание II уровня (воспроизведение) – 2 мин;
- задание III уровня (понимание) – 2 мин;
- задание IV уровня репродуктивных умений (применение) – от 2-3 мин;
- задание V уровня – творческие умения (перенос) – от 3 до 4 мин.

На выполнение всей диагностической работы отводится 12 минут.

7. Требования к проведению диагностической работы

Для проведения диагностической работы по проверке уровня обученности учителю необходимо выбрать учебный материал, который позволит учащимся ответить на поставленные вопросы в диагностической работе. Время объяснения материала – не более 15 минут.

8. Ход проведения работы:

- объяснение учебного материала (Приложение I) должно быть только монологическим, время объяснения материала – 15 минут;

- демонстрация образца применения учебного материала в аналогичной и измененной ситуациях;

- выполнение учащимися диагностической работы, время выполнения диагностической работы – 12 минут;

- общее время, отведенное на диагностическую работу – 27 минут.

9. Ключ к определению уровня обученности

Если выполнены все пять заданий, то это пятый уровень – перенос (творческих умений). Четыре правильно выполненных задания – четвёртый, уровень репродуктивных умений. Если выполнено три задания – третий, уровень понимания. Два выполненных задания – второй, уровень запоминания. Если выполнено одно задание – первый, уровень различения.

Характеристика уровней обученности отражена в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика уровней обученности

Уровень	Характеристика
Первый (уровень различения)	характеризуется тем, что ученик может отличить один объект (предмет) от другого по наиболее существенным признакам
Второй (уровень запоминания)	характеризуется тем, что ученик может пересказать содержание текста, правила, положения, теоретические утверждения
Третий (уровень понимания)	ученик может устанавливать причинно-следственные связи явлений, событий фактов; свободно вывести причину и следствие
Четвёртый (уровень репродуктивных умений)	характеризуется тем, что ученик владеет закреплёнными способами применений знаний на практике
Пятый – перенос (уровень творческих умений)	учащиеся могут использовать знания, умения в нестандартных учебных ситуациях

10. Анализ диагностической работы

По результатам работы учитель заполняет аналитическую таблицу. Пример аналитической таблицы представлен в таблице 2.

Ф.И.	Полностью и правильно выполнены задания					
	Уровни обученности					
	различени е	запомина е	понима е	умен е	перенос	Вывод

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТ

Задания №1,3 считаются выполненными, если ответ полностью совпадает с правильными ответами, представленными в таблице 3. Задания №2,4,5 допускают иные формулировки ответа, не искажающие его смысла. В задании №5 обучающимися могут быть приведены другие примеры.

Таблица 3

№ вопроса	Правильные ответы
1	Г
2	Для получения необходимых ему материальных благ и услуг

3	1В, 2А, 3Г, 4Б, 5Д (производство транспорта, производство топлива, организация перевозок)
4	Изготовление пластин; присоединение контактов
5	Учебник, книга- производство бумаги, производство книгопечатной продукции; Интернет- производство компьютеров и компьютерных программ и систем; научно-популярные фильмы - производство видеофильмов

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

«Определение свойств металлов и сплавов»

(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

Предметные результаты

Обучающийся научится: характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.

Цель работы: формирование умения определять свойства металлов и сплавов.

Таблица 1

Карта контроля

№	Критерии оценки	Максимальный бал	Самооценка	Оценка учителя
1.	Правильность оформления работы, отсутствие технических ошибок	1		
3.	Правильность определения свойств в образце №1	4		
4.	Правильность определения свойств в образце №2	4		
5.	Правильность определения свойств в образце №3	4		
6.	Правильность определения вида металла или сплава	3		
13.	Соблюдение правил охраны труда	1		
	Итого баллов:	16		

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Оценка
14 - 16	5
11-13	4
8- 10	3
Менее 8	2

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

«Виды текстильных материалов»

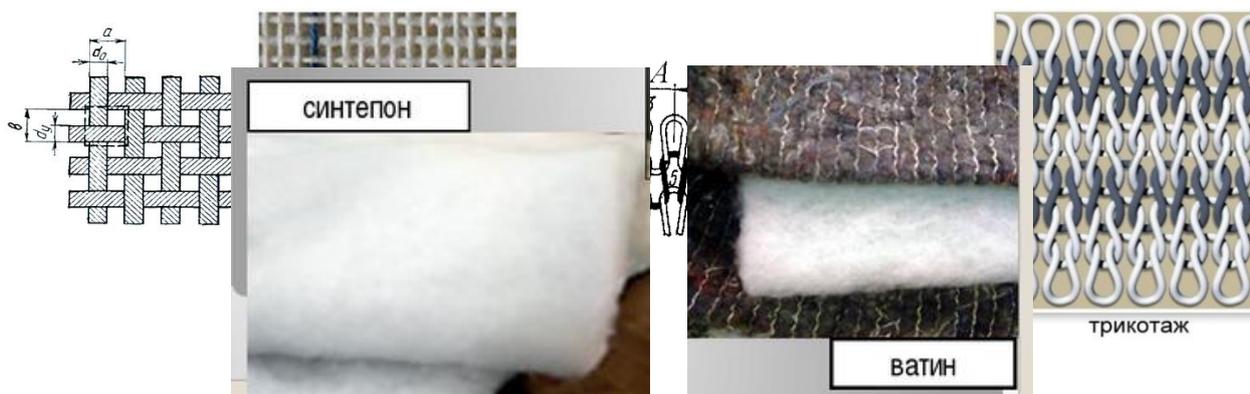
(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

Цель работы: научиться определять виды текстильных материалов: ткани, трикотажные полотна, нетканые материалы

Оборудование, инструменты и материалы: лоскут ткани, трикотажа, нетканых материалов размером 10x10см, толстая игла, лупа, карандаш.

Инструкция по выполнению лабораторной работы

1. Подписать образцы материалов (№), обозначить стороны (длина – Д, ширина – Ш)
2. Рассмотреть образцы под лупой. Сделать вывод, из чего состоит материал (из нитей или волокон).



3. Растянуть каждый образец материала по срезам, сравнить степень растяжения.
4. Отделить толстой иглой нити с каждой стороны лоскута, вытащить их из среза. Сделать вывод, отделяются ли нити с каждой стороны.
5. Рассмотреть под лупой извитость нитей, сравнить их вид.
6. Рассмотреть под лупой лоскут, состоящий из волокон. Вытащить отдельные волокна по срезам, из целой части лоскута.
7. Результаты исследования записать в таблицу.

«Виды текстильных материалов»

Образец №	Направление среза	Нить (отделяется ли волокна или не отделяется)	Степень растяжения (мало растягивается/растягивается сильно)	Извитость нитей (маленькая, большая)	Вывод (ткань, трикотаж, нетканое полотно)
	По длине				
	По ширине				
	По длине				
	По ширине				
	По длине				

Вопросы.

1. Для изготовления каких изделий используется ткань? _____

2. Приведите примеры швейных изделий, в которых применяется синтепон? _____ С какой целью его используют в данном изделии?

Назовите отличительное свойство трикотажа. _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

9 класс

«Составление профессионального плана»

(индивидуальная работа, время выполнения –35 минут)

Содержание практической работы – составление профессионального плана и определение мотивов профессионального выбора.

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории

Обучающийся получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей ;
- планировать профессиональную карьеру
- рационально выбирать пути продолжения образования и трудоустройства
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования.

Цель работы: формировать умения анализировать результаты и последствия решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории.

Карта контроля

№	Критерии оценки	Максимальный балл	Самооценка	Оценка учителя
В личном профессиональном плане подробно раскрыты все элементы планирования				
1.	Главная цель	2		
	Ближайшие задачи и отдалённые перспективы	2		
	Пути и средства достижения цели	2		
	Внешние сопротивления на пути достижения цели	2		
	Внутренние условия достижения цели	2		
	Запасные варианты и пути их достижения	2		
2.	Составлен прогноз профессиональной карьеры	2		
3.	Даны ответы на все	2		

	вопросы анкеты			
4.	Сделан анализ результатов анкетирования	2		
	итого	18		

Максимальный балл за каждый этап выполненной работы – 2 балла.

2 балла выставляется в том случае, если выполненный этап работы полностью соответствует критерию.

1 балл выставляется в том случае, если выполненный этап работы частично соответствует критерию.

0 баллов выставляется в том случае, если выполненный этап работы не соответствует критерию.

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Оценка
16-18	5
13-15	4
10-12	3
Менее 9 баллов	2

Самостоятельная работа

«Методы научного познания в проектной деятельности»

Цель работы: познакомить обучающихся с методами научного познания (синтез, анализ, дедукция) на примере исследовательского проекта.

Планируемые предметные результаты:

Обучающийся получит возможность научиться

1. Выявлять и формулировать проблему.
2. Анализировать опыт разработки и решения логических задач.
3. Анализировать опыт разработки технологии получения материального продукта с заданными свойствами.
4. Проводить оценку полученного продукта.

Инструкция по проверке и оценке работ

№	Правильный ответ	Критерии оценивания	Максимальный балл
1	Смысл определения, данного обучающимся, не должен противоречить общепринятому определению		1
2	<u>Инновационные системы обслуживания предприятий общественного питания:</u> приготовление блюда на глазах у клиентов; обслуживание по принципу «свободное перемещение»; предоставление животных на время трапезы; обслуживание в темноте; заведения, созданные под целевую аудиторию; заведения, основанные на популярных	За каждый правильный ответ обучающийся получает балл.	13

	ильмах; наличие сайта (возможность казать и оплатить блюда); создание обильного приложения; Wi-Fi с открытым бесплатным доступом; автоматизация меню. <u>Инновационные технологии</u> <u>приготовления блюд:</u> меню, основанное на принципах здорового питания; карвинг; молекулярная кухня и др.		
3	Апельсиновый вкус		3
	ИТОГО		17

Таблица 2

Вариант определения итоговой отметки

Количество баллов	Отметка
15-17	5
11-14	4
8-10	3
Менее 9	2
	1

Терминологический диктант по теме «Электрическая энергия» Инструкция по выполнению работы

Диктант включает 12 заданий. Внимательно прочитайте каждое задание. Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов. Если у вас возникнут затруднения при выполнении какого-либо задания, его следует пропустить. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться позже, если у вас останется время.

Каждое правильно выполненное вами задание оценивается в один балл. Баллы, полученные вами за выполнение всех заданий, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Задание: Вставьте пропущенные слова в матрицу ответов.

1. Наука о получении, передаче и применении электрической энергии в практических целях называется _____.
2. Устройство, преобразующее какую-либо энергию в электрическую, называется _____.
3. _____ - это специальная машина, которая преобразует механическую энергию в электрическую.
4. _____ - это особое вещество, которое проводит электрический ток и способствует получению электроэнергии в аккумуляторах за счет химического процесса взаимодействия данного вещества и разнородных металлов.
5. Вещества, пропускающие электрический ток, называют _____.
6. Вещества, не пропускающие электрический ток, называют _____.
7. Количество зарядов, протекающих через поперечное сечение проводника за единицу времени, определяет _____.

8. Единицы измерения силы тока _____.

9. Ток называется _____, если сила тока с течением времени не изменяется.

10. Ток, у которого сила и направление периодически изменяются, называется _____.

11. Устройства, в которых происходит преобразование электрической энергии в другие виды энергии — свет, тепло, механическую и химическую энергию, называются _____ электрической энергии.

12. Соединённые между собой проводами источник электрической энергии, нагрузка, выключатели и другие электротехнические устройства называются _____.

Матрица ответов

№ задания	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Максимальный балл

12

Фактический балл

Приложение 2

Календарно-тематическое планирование 6 класс (68 часов)

№ раз дела	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректровка
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (4 часа)								
1	Сферы производства и разделение труда	1-2	Сырьё как предмет труда временные средства труда	2			<i>Диагностическая контрольная работа №1</i>	
		3-4	Отраслевые технологии. строительство	2		Строительная отрасль Челябинской области	<i>Самостоятельная работа № 1 «Строительная отрасль Челябинской области»</i>	
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ (66 часов)								
2	Техника и техническое творчество	5-6	Технологические машины.	2				
		7-8	Основы начального технического моделирования.	2				
3	Технология ведения дома	9-10	Интерьер комнаты школьника. Уборка жилища по – учному. Технология «умный дом».	2		Особенности традиционного интерьера жилища татар, казахов и русских	<i>Практическая работа № 3 «Разработка плана комнаты школьника»</i>	

№ раз дела	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
4	Технология обработки пищевых продуктов	11-12	Уход за одеждой и обувью.	2			<i>Практическая работа «Пришивание пуговиц»</i>	
		13-14	Основы рационального питания	2		Ассортимент продуктов питания в сети розничной торговли		
		15-16	Технологии производства супов, бобовых и их кулинарной обработки.	2			<i>Практическая работа Приготовление блюда из круп»</i>	
		17-18	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	2			<i>Практическая работа Приготовление блюда из макаронных изделий»</i>	
		19-20	Блюда из рыбы и морепродуктов	2			<i>Практическая работа Приготовление блюда из рыбы»</i>	
		21-22	Заправочные супы	2		Национальная кухня народов Челябинской области	<i>Практическая работа Приготовление заправочного супа»</i>	
5	Основы электротехники и	23-24	Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки.	2				

№ раз дела	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
	робототехники	25-26	Функциональное разнообразие роботов. Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы.	2				
		27-28	Программирование роботов. Алгоритмы.	2				
6	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	29-30	Металлы и способы их работы. Измерительный инструмент. Основные способы работы металлов.	2		Металлургическое предприятие Челябинской области	Лабораторная работа № 1 «Определение свойств металлов и сплавов»	
7	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	31-32	Производство тканей на основе натуральных волокон. Различные переплетения.	2		Швейные и текстильные предприятия Челябинской области	Лабораторная работа № 2 «Виды текстильных материалов» Терминологический диктант № 2 «Свойства текстильных материалов»	
		33-34	Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.	2			Практическая работа «Удаление пятен машинной строчки»	
		35-36	Понятие о процессе конструирования одежды. Выбор мерок.	2			Практическая работа «Снятие мерок»	

№ раз дела	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		37-38	Построение основы чертежа швейного изделия в М 1:4	2			<i>Практическая работа «Построение чертежа проектного изделия»</i>	
		39-40	Моделирование швейного изделия	2			<i>Практическая работа Моделирование выкройки проектного изделия»</i>	
		41-42	Построение основы чертежа швейного изделия в М 1:1	2			<i>Практическая работа «Построение чертежа проектного изделия»</i>	
		43-44	Технология изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия. Подготовка деталей кроя к обработке	2			<i>Практическая работа «Подготовка кройки к раскрою. Раскрой швейного изделия. Подготовка деталей кроя к работе»</i>	
		45-46	Обработка плечевых швов и горловины изделия	2			<i>Практическая работа «Обработка плечевых швов и горловины изделия»</i>	
		47-48	Обработка низа рукавов	2			<i>Практическая работа «Обработка низа рукавов»</i>	
		49-50	Обработка боковых швов изделия	2			<i>Практическая работа «Обработка боковых швов»</i>	
		51-52	Обработка низа изделия. Окончательная отделка	2			<i>Практическая работа № 2. Обработка нижнего среза изделия» Контрольная работа № 1</i>	

№ раз дела	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
8	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	53-54	Украшение одежды.	2		Виды декоративно-прикладного творчества народов Челябинской области		
		55-56	Ручная вышивка. Виды шивки.	2				
		57-58	Счетная вышивка	2				
		59-60	Вышивка гладью	2				
9	Современные и перспективные технологии	61-62	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов. сельскохозяйственные технологии.	2		Агропромышленный комплекс Челябинской области		
10	Технология творческой и опытнической деятельности	63-64	Методы проектной деятельности	2			<i>Творческий проект по разделу «художественные ремёсла»</i>	
		65-66	Этапы выполнения коллективного творческого проекта	2			<i>Творческий проект по разделу «художественные ремёсла»</i>	
		67-68	Защита коллективного творческого проекта	2			Защита проекта	

Итого: 68 часов

Календарно-тематическое планирование 7 класс (68 часов)

№ раз дел	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	коррективк
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ								
1	Сферы производства и разделение труда	1-2	Социальные технологии. Социологические исследования.	2			Диагностическая контрольная работа № 1	
		3-4	Механизация, автоматизация роботизация современного производства	2		Автоматизация на предприятиях Челябинской области	Терминологический диктант № 1 «Механизация, автоматизация и роботизация современного производства»	
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ								
2	Основы электротехники и робототехники	5-6	Бытовые электрические приборы и правила их эксплуатации.	2			Практическая работа «ремонт машинных электроприборов»	
		7-8	Электротехнические устройства с элементами автоматики.	2			Практическая работа «При помощи электронного конструктора модулиноборка разнообразных электронных устройств»	

№ раздел	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
3	Технология ведения дома	9-10	Технологии ремонтно-отделочных работ	2		Выбор строительных и отделочных материалов в розничных сетях Челябинской области	<i>Практическая работа Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность «Иконы»</i>	
		11-12	Предметы искусства и коллекции в интерьере. Гигиена лица	2			<i>Практическая работа Систематизация коллекций и книг»</i>	
4	Технология обработки пищевых продуктов	13-14	Блюда из молока и молочных продуктов	2		Национальные блюда народов Урала	<i>Лабораторная работа № 2. Определение качества молока и молочных продуктов»</i>	
		15-16	Виды теста и выпечки	2		Национальные блюда народов Урала	<i>Практическая работа Приготовление изделий из песочного теста»</i>	
		17-18	Изделия из теста	2		Национальные блюда народов Урала	<i>Практическая работа № 1. Приготовление блинов по старинным рецептам Уральского региона»</i>	
		19-20	Сладости, десерты, напитки	2		Национальные блюда народов Урала	<i>Практическая работа Приготовление сладких блюд и напитков»</i>	
		21-22	Сервировка стола. Праздничный этикет	2			<i>Самостоятельная работа № 1 Сервировка стола. Праздничный этикет»</i>	

№ раздел	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
5	Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов	23-24	Конструирование изделий древесины	2			<i>Практическая работа «Разработка подставки для телефона из древесины»</i>	
		25-26	Столярные шиповые соединения	2		Отбор материала в соответствии с данными критериями, пользуясь ассортиментом товара на рынке Челябинской области	<i>Практическая работа «Изготовление подставки для телефона из древесины»</i>	
		27-28	Технология соединения деталей шкантами и шурупами вгель	2			<i>Практическая работа «Предварительная сборка подставки для телефона из древесины»</i>	
6	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	29-30	Общие сведения о видах сталей и термической обработке.	2		Традиционные ремесла Урала: атоустовская авюра на стали	<i>Лабораторная работа: «Марки сталей и их свойства»</i>	

№ раздел	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
7	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	31-32	Свойства текстильных материалов	2			Лабораторная работа № 1 «Определение сырьевого става тканей и изучение их свойств»	
		33-34	Конструирование швейных изделий. Снятие мерок	2			Практическая работа «Снятие мерок для поясного изделия»	
		35-36	Построение чертежей юбок в 1:4	2			Практическая работа . Конструирование клиньевой и конических юбки в масштабе»	
		37-38	Построение чертежей юбок в 1:4	2			Практическая работа . Конструирование прямой юбки в масштабе»	
		39-40	Моделирование поясных изделий	2		Национальные костюмы народов, селяющих Ялбинскую область	Терминологический диктант № 2 Моделирование швейных изделий» Практическая работа Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки к раскрою»	
		41-42	Построение чертежей юбок в 1:1	2			Практическая работа . Конструирование прямой юбки в натуральную величину»	
		43-44	Раскладка и раскрой поясного изделия	2			Практическая работа . «Раскладка раскрой проектного изделия»	

№ раздел	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		45-46	Обработка вытачек и срезов	2			<i>Практическая работа . «Обработка вытачек и боковых срезов»</i>	
		47-48	Обработка застежки	2			<i>Практическая работа 3«Обработка застежки тесьмой плетеной»</i>	
		49-50	Обработка верхнего среза	2			<i>Практическая работа «Обработка вытачного пояса»</i>	
		51-52	Обработка нижнего среза и окончательная отделка	2		Художественная отделка вязаных изделий	<i>Практическая работа «Обработка нижнего среза изделия» Практическая работа № 2. Выполнение образцов швов постоянного значенияручными стежками» Контрольная работа № 2</i>	
		53-54	Вязание крючком. Основные приемы вязания	2		Изделия декоративно-прикладного искусства, традиционных народных промыслов	<i>Практическая работа «Условные обозначения. Выполнение образцов вязания»</i>	
		55-56	Вязание на спицах. Основные приемы работы	2			<i>Практическая работа «Условные обозначения. Выполнение образцов вязания»</i>	

№ раздел	Раздел	№ урок Дата	Тема урока	Кол-во часов	Д/З	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		57-58	Макраме. Виды узлов	2			<i>Практическая работа «Условные обозначения. Выполнение образцов шитья»</i>	
8	Современные и перспективные технологии	59-60	Информационные технологии.	2		Цели и направленность «Глобального ИТ-агента»	<i>Лабораторная работа «Виды информационных технологий»</i>	
		61-62	Транспортные технологии.	2			<i>Лабораторная работа «Виды транспортных технологий»</i>	
9	Технология творческой и опытнической деятельности	63-64	Дизайн при проектировании	2			<i>Самостоятельная работа № 2 «Методика научного познания в проектной деятельности»</i>	
		65-66	Экономическая оценка проекта, презентация и реклама	2			<i>Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов» или «Создание изделий из конструктивных материалов»</i>	
		67-68	Защита проекта	2			<i>Самостоятельная работа № 3 «Экономическая оценка проекта и реклама»</i>	

Итого: 68 часов

Календарно-тематическое планирование 8 класс (34 часа)

№ раздела	Раздел	№ урока Дата	Тема урока	Кол-во часо	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корре ктиро вка
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ							
1	Сферы производства и разделение труда (4 часа)	1-2	Стандарты производства продуктов труда. Технологии лучения, обработки и пользования информации.	2	Профессии, связанные с анализацией социальных технологий на примере предприятий Челябинской области.	<i>Диагностическая контрольная работа № 1 Практическая работа «Аудио, фото и видеозапись формации» самостоятельная работа</i>	
		3-4	Роботы и перспективы робототехники. Медицинские технологии. Современные и перспективные технологии XXI века	2		<i>Практическая работа «Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара»</i>	
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ							
2	Технологии домашнего хозяйства (2 часа)	5-6	Технологии ремонтно-делочных работ. Экология жилища. Бюджет семьи	2	Выбор строительных и делочных материалов в значимых сетях Челябинской области	<i>Практическая работа «Планирование месячных расходов семьи с учётом её состава»</i>	
3	Электротехника (2 часа)	7-8	Электрическая энергия. электротехнические устройства с элементами автоматики	2	Выбор электромонтажного оборудования в розничных сетях Челябинской области	<i>Терминологический диктант № 2 «Электрическая энергия»</i>	

№ раз дела	Раздел	№ урока Дата	Тема урока	Кол-во часо	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корре ктиро вка
4	Технология изготовления текстильных изделий (22 часа)	9-10	Процесс образования плочного стежка. Взаимодействие рабочих органов швейной машины.	2		<i>Практическая работа «Упражнения на универсальной швейной машине»</i>	
		11-12	Технологический процесс производства тканей.	2		<i>ЛПР «Выполнение разцов основных переплетений»</i>	
		13-14	Основы художественного проектирования одежды	2		<i>Практическая работа «Выполнение кизов»</i>	
		15-16	Конструирование поясных изделий	2		<i>Практическая работа «Построение чертежа поясного изделия в 1:4»</i>	
		17-18	Ручные работы. Инструктаж ТБ и ОТ. Освоение приёмов ручных работ	2		<i>Практическая работа «Выполнение ручных стежков и строчек»</i>	
		19-20	Машинные работы. Инструктаж по ТБ и ОТ	2		<i>Практическая работа «Выполнение единительных машинных стежков»</i>	
		21-22	Обработка деталей и основных узлов швейных изделий.	2		<i>Практическая работа «Обработка стачек, складок»</i>	

№ раздела	Раздел	№ урока Дата	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		23-24	Раскрой проектного изделия. Подготовка к проведению 1 примерки	2		Практическая работа «Работа над проектом»	
		25-26	Проведение примерки. Коррекция деталей оя. Устранение дефектов	2		Практическая работа «Работа над проектом»	
		27-28	Обработка изделия после примерки. Обработка верхнего среза	2		Практическая работа «Работа над проектом»	
		29-30	Обработка нижнего среза. Окончательная обработка изделия	2		Практическая работа «Работа над проектом»	
5	Технология творческой и опытнической деятельности (2 часа)	31-32	Дизайн при проектировании. Экономическая оценка проекта, презентация и защита проекта	2		Практическая работа «Работа над проектом»	
6	Профессиональное образование и карьера (2 часа)	33	Технологическая культура производства и культура труда. Выбор профессии.	1	Предприятия Челябинской области, работающие на основе временных производственных технологий.	Исследовательский проект «Мой профессиональный выбор»	
		34	Рынок труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Трудовой договор	1	Профессиональные образовательные организации Челябинской области	Практическая работа 1. «Диагностика компетенций и качества личности»	

Итого: 34 часа

Календарно-тематическое планирование 9 класс (34 часа)

№ раз дела	Раздел	№ урока Дат	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корре ктировка
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ (6 часов)							
1	Сферы производства и разделение труда (6 часов)	1-2	Биотехнологии и современные медицинские технологии. Лазерные нанотехнологии.	2	Профессии, связанные реализацией социальных технологий на примере предприятий Челябинской области.	Практическая работа «Анализ и оценка эстетических аспектов развития некоторых исследований биотехнологии»	
		3-4	Семейная экономика.	2		Практическая работа «Анализ рационального потребительского бюджета социально зрелой семьи».	
		5-6	Основы предпринимательства.	2		Практическая работа «Анализ видов предпринимательской деятельности и определение типологии коммерческой организации»	
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ(22 часа)							
2	Робототехника (2 часа)	7-8	Знакомство с 3D-технологиями. Материалы, пригодные для 3D - прототипирования	2	Роботы и перспективы робототехники. Медицинские технологии. на примере предприятий Челябинской области	Практическая работа по выполнению учебных заданий по инструкции для создания геометрических примитивов»	

№ раздела	Раздел	№ урока Дат	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
3	Технология изготовления текстильных изделий(20час.)	9	Классификация швейного оборудования. Инструктаж по ТБ и ОТ на рабочем месте	1		Практическая работа «Регулировки, чистка и смазка швейной машины»	
		10-11	Приспособления малой механизации	2		Практическая работа «Упражнения на универсальной швейной машине»	
		12	Оборудование для ВТО и подготовительно-раскройного производства	1		Практическая работа «Упражнения с утюгом и прессе»	
		13	Высокотехнологичные волокна. Биотехнологии в производстве текстильных волокон.	1		Практическая работа «Сравнительный анализ именения биотехнологий»	
		14	Ассортимент текстильных материалов	1		Практическая работа «Определение свойств и волокнистого состава тканей ганолептическим способом. Составление коллекций материалов»	
		15	Свойства текстильных материалов	1		Лабораторная работа «Анализ физических свойств материалов»	

№ раз дела	Раздел	№ урока Дат	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		16-17	Размерные признаки и конструктивные прибавки для проектирования одежды	2		Практическая работа «Принятие мерок. Определение размера выкройки по журналам мод. Выбор прибавок по таблицам»	
		18-19	Построение чертежа основы плечевого изделия в М 1:4	2		Практическая работа «Построение чертежа основы плечевого изделия в М 1:4»	
		20	Техническое моделирование изделий	1		Практическая работа «Упражнения по техническому моделированию»	
		21-22	Технология изготовления легкой женской одежды. Экспериментальная раскладка	2		Практическая работа «Оставление технологической проемы обработки швейного изделия. Упражнения по проектированию. Экспериментальная раскладка, определение количества материала на изделие»	
		23-24	Обработка вытачек, плечевых боковых срезов.	2		Практическая работа «Обработка вытачек, боковых срезов»	

№ раздела	Раздел	№ урока Дат	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		25-26	Обработка втачных рукавов. Способы обработки нижнего среза.	2		Практическая работа Изготовление образцов деталей ИК»	
		27-28	Соединение втачного рукава с оймой.	2		Практическая работа Изготовление образцов деталей ИК»	
4	Технология творческой и опытнической деятельности (4 часов)	29	Проектирование. Конфекционирование. Выбор инструкции. Моделирование	1		Практическая работа Работа над проектом»	
		30	Проектирование. Раскладка деталей кроя. Выбор способов работы. Экономические расчеты.	1		Практическая работа Работа над проектом»	
		31	Проектирование. Оформление технической документации и презентации.	1		Практическая работа Работа над проектом»	
		32	Проектирование. Презентация проекта	1		Защита проекта	
5	Профессиональное образование и карьера (2 часа)	33	Основы выбора профессии. Классификация профессий.	1	Предприятия Ямал-Ненецкой области, работающие на основе временных производственных технологий.	Исследовательский проект «Мой профессиональный выбор»	

№ раз дела	Раздел	№ урока Дат	Тема урока	Кол- во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корре ктиро вка
		34	Построение профессиональной аектории. ВУЗы и ССУЗы елябинска и области	1	Профессиональные разовательные ганизации Челябинской ласти	Практическая работа № 1. «диагностика склонностей и качеств личности»	
Итого: 34 часа							

Календарно-тематическое планирование 10 класс (34 часа)

№ разд д	Раздел	№ ур рок та	Тема урока	Кол- во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корре ктиро вка
БЛОК 1: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ							
1	Социальные технологии (6часов)	1	Специфика социальных технологий	1	Профессии, связанные с реализацией социальных технологий на примере предприятий Челябинской области	<i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий	
		2	Социальная работа. Работа с пользователями услуг	1		<i>Самостоятельная работа.</i> Социальная мощь. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им сильной помощи	
		3-4	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология			<i>Практическая работа.</i> Оценка уровня информативности. - <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России	

№ разд	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		5-6	Технологии в сфере средств массовой информации	2	Предприятия Челябинской области, работающие на основе временных производственных технологий	<p><i>Практическая работа.</i> Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору учащегося или по указанию учителя)</p>	
2	Медицинские технологии (4 часа)	7-8	Актуальные и перспективные медицинские технологии	2	Медицинские технологии на примере предприятий Челябинской области	<p><i>Практическая работа.</i> Знакомство с форматизацией о здравоохранении региона.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе оживления</p>	
		9-10	Генетика и генная инженерия	2		<p><i>Практическая работа.</i> Изучение комплекса ражнений при работе за компьютером.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» «вакцинация», целях и периодичности их введения</p>	
БЛОК 2: ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ							
3	Технологии в области электроники (6 часов)	11-12	Нанотехнологии	2	Роботы и перспективы робототехники на примере предприятий Челябинской области	<p><i>Практическая работа.</i> Сборка электрических цепей с герконом и реостатом.</p> <p><i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологии</p>	

№ разд	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		13-14	Электроника	2		<i>Практическая работа.</i> Сборка электрических цепей со светодиодом	
		15-16	Фотоника	2		<i>Практическая работа.</i> Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника	
4	Закономерности технологического развития цивилизации (6 часов)	17-18	Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий	2	Современные технологии обработки материалов на примере предприятий Челябинской области	<i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях технологического развития	
		19-20	Современные технологии обработки материалов	2		<i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, взрывное бурение горных пород	
		21-22	Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование.	2		<i>Практическая работа.</i> Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе	

№ разд	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
5	Профессиональное самоопределение	23-24	Современный рынок труда	2	Предприятия Ямбургской области, работающие на основе временных производственных технологий.	<i>Практическая работа.</i> Подготовка к раздаточному путешествию в службу занятости населения. <i>Самостоятельная работа.</i> Изучение упр предприятий региона проживания	
		25-26	Классификация профессий	2	Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.	<i>Практические работы.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение. <i>Самостоятельная работа.</i> Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях	

№ разд	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		27-28	Профессиональные интересы, склонности и особенности	2	Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей.	<i>Практические работы.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное ведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории	
6	Исследовательская и созидательная деятельность (6 часов)	29-30	Выбор темы специализированного творческого проекта технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, следователского, социального и др.).	2		Выполнять специализированный проект. Искать необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты др.).	
		31-32	Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требований к готовому проекту	2		Составлять технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать материальные объекты (изделия), контролировать их качество. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта.	

№ разд	Раздел	№ урока	Тема урока	Кол-во час	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости	корректировка
		33-34	Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта. Защита (презентация) проекта.	2		Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформить проектные материалы. Проводить презентацию проекта	

Итого: 34часа