

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Школа № 22 г. Черемхово»

«Рассмотрено
на заседании МС»
Протокол № 4 от «30» мая 2023 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ Школа № 22
г. Черемхово

_____/Биснек Н.Ю./
ФИО

Приказ № 131 от «30» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Технология»**

5 – 8 классы

(Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и обеспечена УМК для 5-8 классов, авторы: В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, 2019г.)

Составитель: Паутова Е.Б.,
учитель ИЗО и технологии

г. Черемхово

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

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

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

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

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

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

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения

<p>социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).</p>
<p>7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.</p>
<p>8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).</p>
<p>9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).</p>

Метапредметные результаты

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

Регулятивные УУД
Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
анализировать существующие образовательные результаты в классной деятельности; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; самостоятельно определять цель учебной деятельности на основе существующих возможностей; самостоятельно выбирать тему группового проекта;	анализировать существующие образовательные результаты в классной и индивидуальной деятельности; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; самостоятельно определять цель учебной деятельности на основе существующих возможностей; самостоятельно выбирать тему группового проекта;	анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты в классной деятельности; самостоятельно обнаруживать и формулировать проблемы в классной и индивидуальной учебной деятельности; самостоятельно определять цель учебной деятельности на основе на определённой проблемы и существующих возможностей; видеть и понимать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;	анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты в классной и индивидуальной деятельности; самостоятельно обнаруживать и формулировать проблемы в классной и индивидуальной учебной деятельности и определять главную проблему; ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;	анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты в классной и индивидуальной деятельности; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирая решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной задачей и составлять алгоритм их выполнения под руководством учителя; осуществлять выбор под руководством учителя наиболее эффективных способов решения учебных задач; определять из предложенных вариантов условия для выполнения учебной задачи под руководством учителя; выбирать из предложенных вариантов под руководством учителя средства/ресурсы для решения задачи;	определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения под руководством учителя; осуществлять выбор под руководством учителя наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять из предложенных вариантов условия для	самостоятельно определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и под руководством учителя составлять алгоритм их выполнения; самостоятельно осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять из предложенных вариантов условия для выполнения учебной и познавательной задачи самостоятельно; выстраивать жизненные планы на краткосрочное	самостоятельно определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения под руководством учителя; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять из предложенных вариантов условия для выполнения учебной и познавательной задачи самостоятельно; выстраивать жизненные планы на краткосрочное

<p>составлять в группе под руководством учителя план решения проблемы;</p> <p>определять в совместной деятельности потенциальные затруднения при решении учебной задачи.</p>	<p>выполнения учебной задачи под руководством учителя;</p> <p>выбирать из предложенных вариантов под руководством учителя средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;</p> <p>составлять в группе или индивидуально под руководством учителя план решения проблемы (выполнения проекта);</p> <p>определять в совместной деятельности потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;</p> <p>описывать свой опыт, решения практических задач определённого класса под руководством учителя.</p>	<p>будущее в сопровождении учителя;</p> <p>выбирать из предложенных вариантов самостоятельно средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;</p> <p>составлять индивидуально под руководством учителя план решения проблемы, выполнения проекта, проведения исследования;</p> <p>самостоятельно определять индивидуальные потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения под руководством учителя;</p> <p>описывать свой опыт, решения практических задач определённого класса, оформляя его для передачи другим людям под руководством учителя;</p> <p>планировать свою индивидуальную образовательную траекторию в сопровождении учителя.</p>	<p>условия для решения учебной и познавательной задачи самостоятельно;</p> <p>выстраивать планы; самостоятельно определять средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;</p> <p>сопровождать решение, составляя его в соответствии с условиями выполнения; проводить самостоятельную работу, определять индивидуальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи, средства для их устранения под руководством учителя;</p> <p>описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технической документации; определять индивидуальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи, средства для их устранения под руководством учителя;</p> <p>описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технической документации; определять индивидуальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи, средства для их устранения под руководством учителя.</p>
--	---	---	---

<p>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 изменяющейся ситуации. Обучающийся сможет:</p>			
5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
<p>определять совместно с педагогом и сверстниками критерии оценки своей учебной деятельности; выбирать критерии оценки своей учебной деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности; оценивать свою учебную и познавательную деятельность; выбирать средства для выполнения учебных действий из предложенных учителем; работая по своему плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки под руководством учителя.</p>	<p>определять совместно с педагогом и сверстниками критерии оценки своей учебной деятельности; выбирать критерии оценки своей учебной деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности; оценивать свою учебную и познавательную деятельность, находить причины отсутствия планируемого результата; выбирать средства для выполнения учебных действий из предложенных учителем; работая по своему плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки под руководством учителя.</p>	<p>определять совместно с педагогом и сверстниками критерии оценки своей учебной деятельности; выбирать критерии планируемых результатов и оценки своей учебной деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности и осуществлять самоконтроль; оценивать свою учебную и познавательную деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; находить средства для выполнения учебных действий при отсутствии планируемого результата; работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе Интернет); устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p>	<p>определять совместно с педагогом и сверстниками критерии оценки своего результата деятельности; выбирать критерии оценки своего результата деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности; оценивать свою учебную и познавательную деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; находить средства для выполнения учебных действий из предложенных учителем; работая по своему плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки под руководством учителя.</p>

			изменение процесса д улучшенны характерис сверять св целью необходим исправлять самостояте
--	--	--	---

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Об

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи по эталону; анализировать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; пользоваться под руководством учителя совместно выработанными критериями оценки и самооценки; оценивать продукт своей деятельности по заданным критериям в соответствии с целью деятельности; анализировать динамику собственных образовательных результатов.	определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи по эталону; анализировать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; самостоятельно пользоваться совместно выработанными критериями оценки и самооценки; оценивать продукт своей деятельности по определённому в совместной	определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки исходя из цели и имеющихся средств; оценивать продукт своей деятельности по самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности; обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих	определять правильность (корректность) выполнения задачи; анализировать обосновыва соответствующим инструментом выполнения задачи; свободно выработанными критериями самооценки цели и средств, результат; оценивать деятельность

	<p>деятельности критериям в соответствии с целью деятельности; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.</p>	<p>внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.</p>	<p>самостоятельно определять в соответствии с целью деятельности обосновываемые, достижимые и выбранным способом в основе которых лежат внутренние ресурсы; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.</p>
--	---	--	---

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

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
<p>наблюдать и анализировать собственную учебную деятельность и учебную деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки под руководством учителя; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы под руководством учителя; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; определять совместно с учителем причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; в диалоге с учителем ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к</p>	<p>наблюдать и анализировать собственную учебную деятельность и учебную деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы под руководством учителя; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; определять совместно с учителем причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; в диалоге с учителем ретроспективно</p>	<p>наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы самостоятельно; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;</p>	<p>наблюдать и анализировать собственную познавательную деятельность и учебную деятельность обучающихся в процессе взаимопроверки; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;</p>

<p>получению имеющегося продукта учебной деятельности; включаться в совместную деятельность по регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).</p>	<p>определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности; включаться в совместную деятельность по регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).</p>	<p>применять в совместной деятельности приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).</p>	<p>учебной параметры привели имеющегося учебной деятельности демонстрирующей регуляции психофизиологической эмоциональной для достижения успокоения эмоциональной напряжённости восстановления (ослабления утомления) активизации психофизиологической реактивности</p>
--	---	---	---

Познавательные УУД

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
<p>подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства под руководством учителя; выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; совместно с учителем строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; в диалоге с учителем излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте</p>	<p>подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; объединять предметы и явления в группы по определённому признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выделять явление из общего ряда других явлений; совместно с учителем определять</p>	<p>подбирать слова и выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов; определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; совместно с учителем строить рассуждение от общих закономерностей к частным</p>	<p>подбирать слова и выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов; определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; совместно с учителем строить рассуждение от общих закономерностей к частным</p>

<p>решаемой задачи; в совместной деятельности искать информацию для решения учебных задач; вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины под руководством учителя.</p>	<p>обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно искать информацию для решения учебных задач, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины в совместной деятельности.</p>	<p>явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ; сопоставлять разные точки зрения, аргументировать вывод.</p>	<p>общих зако частным я частных яв закономерн самостояте на нуждающу предлагать способ достоверно информаци объяснять процессы, отношения, ходе позн исследовате деятельност объяснение формы объяснять, или обобщ заданной то выявлять причины явления, в возможные вероятные возможные заданной самостояте осуществля следственн делать вып критическо разных т подтвержда собственно аргументац самостояте полученны</p>
---	---	--	--

--	--	--	--

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

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью	обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями,	обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать	обозначать п знаком п явление; определять связи меж и/или

<p>знаков в схеме; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; в совместной деятельности создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; в совместной деятельности переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм в совместной деятельности; строить прямое доказательство.</p>	<p>обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления в совместной деятельности; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; в совместной деятельности создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; в совместной деятельности переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм в совместной деятельности; строить прямое доказательство.</p>	<p>данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте; строить доказательство: прямое, косвенное; 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>обозначать логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; преобразовывать сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте; строить доказательство: прямое, косвенное; 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>
---	--	---	---

--	--	--	--

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
<p>находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p>резюмировать главную идею текста;</p> <p>выбирать из текста или придумывать заголовок, соответствующий содержанию или общему смыслу текста;</p> <p>устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов, находить и отбирать под руководством учителя необходимую информацию для учебных целей;</p> <p>использовать в соответствии с учебной задачей беглое чтение, выделяя главное в тексте;</p> <p>разбираться в содержании и структуре определённого понятия, сравнивать понятия на основе различных источников, табличных данных, диаграмм; самостоятельно работать с нетекстовыми материалами по заданиям, вопросам учебников;</p>	<p>находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p>резюмировать главную идею текста;</p> <p>устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;</p> <p>выбирать из текста или придумывать заголовок, соответствующий содержанию или общему смыслу текста.</p> <p>осуществлять сравнение на основе текстов и иллюстраций, карт, схем, таблиц; самостоятельно работать с внетекстовыми материалами по вопросам, заданиям учебников;</p> <p>использовать форму простого и сложного планов для передачи</p>	<p>находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p>преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);</p> <p>резюмировать главную идею текста;</p> <p>выбирать из текста или придумывать заголовок, соответствующий содержанию или общему смыслу текста</p> <p>предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;</p> <p>различать стили (научный, художественный, разговорный) и типы речи (повествование, описание, рассуждение) в звучащих</p>	<p>ориентироваться в содержании текста, понимать смысл текста;</p> <p>находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);</p> <p>резюмировать главную идею текста;</p> <p>устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; сопоставлять текстовые материалы, выявлять их значимые компоненты, обнаруживать противоречия, соответствующие содержанию текста;</p> <p>находить в тексте часть текста, соответствующую заданной идее, сформулировать вопрос, связанный с содержанием текста;</p>

<p>определять стили звучащего текста (разговорный, художественный, научный); ставить различные по характеру вопросы к тексту учебника, объяснению учителя, ответу ученика; пересказывать по плану (сжато, выборочно) содержание учебных текстов, отрывков из художественных произведений, учебных фильмов; владеть основными видами письменных работ (списывание, запись под диктовку, изложение, сочинение, отзыв, заметка в газету, отдельные виды делового письма); излагать текст объемом в 150-200 слов по простому или сложному самостоятельно составленному плану, писать сочинение (130 слов) с элементами описания, рассуждения по готовому плану, составлять на основании письменного текста таблицы, наблюдать над системой образов.</p>	<p>содержания прослушанного текста, объяснения учителя, ответов, сообщений учащихся; воспроизводить основные мысли в беседе, пересказе, сохраняя или изменяя особенности авторского стиля и типа речи, систематически работать со словарями, энциклопедиями универсального характера и по отраслям знаний, справочной литературой различного характера; отвечать на вопросы творческого характера и учиться самостоятельно формулировать подобные вопросы к тексту учебника, объяснению учителя, отчету одноклассника; написать изложение текста в 200-250 слов по простому или сложному плану; написать сочинение (160 слов): сочинение-рассуждение на нравственную тему, сочинение с элементами описания на основе прочитанного, теле- и радиопередачи, кинофильма, экскурсии; заметку в газету, отзыв на прочитанную книгу, составлять на основании письменного текста схемы, устанавливать в ходе анализа текста отношение автора к героям, к ситуации; строить структурную модель текста.</p>	<p>текстах; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; использовать сравнение с целью выявления общего и особенного в событиях, процессах, явлениях, работать с основными понятиями темы; выявлять логическую тему текста отдельных параграфов, пользоваться простым и сложным планом, выполнять задания на уровне преобразующего воспроизведения (реконструировать текст в процессе подготовки ответа, при конспектировании материала); использовать таблицы, схемы, графики для систематизации знаний; делать обобщающие выводы по теме; воспроизводить содержание прослушанного в форме простого или сложного плана, анализировать текст с точки зрения соответствия его формы содержанию, составлять на основании письменного текста графики; осуществлять частично-поисковую деятельность при выполнении учебных заданий; выполнять отдельные задания на установление межпредметных связей на основе знаний.</p>	<p>значение к пояснять или таблиц предвосхи содержание плана текст и с предыдущи критически содержание текста; использова аналитичес (критическ содержание целью е осмыслени сопровожда выпиской ф работать публицист литератур находить комментар переводчик подстрочн комментар помещённ книги; ис справочный вести диа получения информаци различных средств); писать те слов по изложение 350 слов определённ слов) самостояте составленн используя учителем и связно изл межпредме характера, различных (текст, кинофрагм</p>
---	--	--	--

			составлять письменные сообщения, передавать учебные сообщения, учебно-графические сообщения, других свёртывания, работать с литературой, план; делать записки, выписки, диаграммы, п
--	--	--	--

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

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
определять своё отношение к природной среде и выражать своё отношение к природе	определять своё отношение к природной среде и выражать своё	определять своё отношение к природной среде и выражать своё отношение к природе	определять своё отношение к природной среде и выражать своё отношение к природе

через рисунки, сочинения.	отношение к природе через рисунки, сочинения, модели.	через проектные работы; анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов.	выражать отношение через работы; анализировать экологические факторы обитания организмов проводить и анализ экологических ситуаций; прогнозировать изменения при смене факторов действия фактора.
---------------------------	---	--	---

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

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
под руководством учителя определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; под руководством учителя осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; под руководством учителя формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска.	под руководством учителя определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; под руководством учителя осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; под руководством учителя формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска.	определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска.	определять ключевые слова и запросы; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
---------	---------	---------	---------

<p>организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);</p> <p>определять возможные роли в совместной деятельности;</p> <p>играть определённую роль в совместной деятельности;</p> <p>строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;</p> <p>выделять общую точку зрения в дискуссии;</p> <p>договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.</p>	<p>принимать позицию собеседника, понимая позицию другого;</p> <p>определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;</p> <p>строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;</p> <p>корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения;</p> <p>критически относиться к собственному мнению;</p> <p>выделять общую точку зрения в дискуссии;</p> <p>договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.</p>	<p>принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</p> <p>определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;</p> <p>строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;</p> <p>корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения;</p> <p>критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p> <p>предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;</p> <p>устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.</p>	<p>принимать позицию собеседника, различать мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), гипотезы, теории;</p> <p>строить отношения учебной и познавательной деятельности;</p> <p>корректно аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии;</p> <p>выдвигать контраргументы, перефразировать мысль, признавать механизм эквивалентности критически относиться к собственному достоинству, признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p> <p>предлагать альтернативные решения в конфликтной ситуации;</p> <p>устранять разрывы в диалоге коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, содержания</p>
--	--	---	--

--	--	--	--

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической связью и диалогической связью; умение ясно, правильно, выразительно говорить и писать на родном языке; владение навыками культуры речи; умение использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективных обсуждениях; грамотное владение средствами устной и письменной речи; умение и желание применять стилизацию речи; умение использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения; умение использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической связью и диалогической связью; умение ясно, правильно, выразительно говорить и писать на родном языке; владение навыками культуры речи; умение использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективных обсуждениях; грамотное владение средствами устной и письменной речи; умение и желание применять стилизацию речи; умение использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения;

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);	определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;	определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности; соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;	представлять в письменной форме развёрнутый план собственной деятельности; соблюдать нормы публичной речи, регламент дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; высказывать и обосновывать своё мнение (суждение) в диалоге; принимать участие в коллективных обсуждениях;

			<p>диалога и его с собеседником; создавать «клишированные» оригинальные высказывания; использовать необходимые средства; использовать средства логической выделенности блоков выступления; использовать невербальные средства или наглядные пособия; подготовленные под руководством учителя; делать оценки достижений; коммуникативные непосредственные завершения коммуникации; контакта и его.</p>
--	--	--	---

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
 Обучающийся сможет:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
по заданию учителя в совместной деятельности искать и	по заданию учителя в самостоятельной деятельности искать	целенаправленно искать и использовать информационные	целенаправленно искать и использовать	целеполагать и использовать для

<p>использовать информационные ресурсы на определённую тему, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; 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>в сопровождении учителя выбирать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации.</p>	<p>и использовать информационные ресурсы на определённую тему, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</p> <p>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>выбирать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;</p> <p>использовать информацию с учётом этических и правовых норм; соблюдать в информационном поиске основные правила информационной безопасности.</p>	<p>ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; 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>выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации,</p> <p>сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме; оценивать информацию с точки зрения соответствия решаемым учебным, практическим и познавательным задачам, а также с точки зрения нравственных норм и общечеловеческих ценностей;</p> <p>использовать информацию с учётом этических и правовых</p>	<p>информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</p> <p>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, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;</p> <p>выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;</p> <p>в процессе работы с одним или несколькими источниками информации выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;</p> <p>на основе имеющихся знаний, жизненного опыта</p>	<p>с по выби адек пере есте соот выде опер реше испо (вкл инст сред инф учеб напи рефе испо этич созд разн собл прав в пр исто соде конф на о опыт имен меди недо проб восп испо инф чувс оцен полу текст</p>
--	--	---	--	---

		<p>норм; применять в информационном поиске основные правила информационной безопасности.</p>	<p>подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, в том числе, медиа- информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, использовать информацию с учётом этических и правовых норм; соблюдать в информационном поиске основные правила информационной гигиены и правила информационной безопасности.</p>
--	--	--	---

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Модуль №1 Методы и средства творческой и проектной деятельности

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;
- обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии;
- чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии);
- разрабатывать программу выполнения проекта;
- составлять необходимую учебно-технологическую документацию;
- выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;
- осуществлять технологический процесс
- применять методы творческого поиска технических или технологических решений;
- корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;
- применять технологический подход для осуществления любой деятельности;

- овладеть элементами предпринимательской деятельности в соответствии с разработанной программой проекта;
- подбирать оборудование и материалы;
- организовывать рабочее место;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты работы;
- оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера

Модуль №2 Производство

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;
- различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;
- устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;
- оценивать уровень совершенства местного производства
- изучать характеристики производства;
- оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;
- оценивать уровень экологичности местного производства;
- определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;
- находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Модуль №3 Технология

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;
- разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;
- ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;
- оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;
- оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;
- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда.

Модуль №4 Техника

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;
- классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;
- изучать конструкцию и принципы работы современной техники;

- оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;
- разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;
- ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;

- различать автоматизированные и роботизированные устройства;
- собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств.
- оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;
- моделировать машины и механизмы;
- разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;
- проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию.

Модуль №5 Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
 - подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;
 - осуществлять изготовление деталей;
 - выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
 - разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;
 - находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий;
 - проектировать весь процесс получения, сборку и отделку изделий;
 - изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;
 - выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
 - осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки материального продукта;
 - разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера; — совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации.

Модуль №6 Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;
- пользоваться различными видами оборудования современной кухни;
- понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами;

- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их;
- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания;
- составлять индивидуальный режим питания;
- разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда;
- владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд.

Модуль №7 Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться

- Характеризовать сущность работы и энергии;
- разбираться в видах энергии, используемых людьми;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляции механической энергии;
- оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;
- разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;
- сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;
- ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляции электрической энергии;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;
- осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии

Модуль №8 Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;
- осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;
- применять технологии записи различных видов информации;
- разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность;
- владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;
- пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;
- характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей;
- ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств;
- пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации; — осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;
- применять технологии запоминания информации; — изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;
- управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях.

Модуль №9 Технологии растениеводства

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;
- определять полезные свойства культурных растений;
- классифицировать культурные растения по группам;
- проводить исследования с культурными растениями;
- классифицировать дикорастущие растения по группам;
- проводить заготовку сырья дикорастущих растений;
- выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;
- владеть методами переработки сырья дикорастущих растений;
- определять культивируемые грибы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов;
- владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов;
- определять микроорганизмы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей;
- владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания;
- применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;
- определять виды удобрений и способы их применения;
- давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);
- создавать условия для клонального микро-размножения растений;
- давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений.

Модуль №10 Технологии животноводства

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;
- анализировать технологии, связанные с использованием животных;
- выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;
- собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;
- оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;
- составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);
- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;
- проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;
- описывать признаки распространённых животных;
- описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;
- описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;

- описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;
- описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);
- оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);
- описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных

Модуль №11 Социальные технологии

Выпускник научится, выпускник получит возможность научиться:

- разбираться в сущности социальных технологий;
- ориентироваться в видах социальных технологий
- характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- создавать средства получения информации для социальных технологий;
- ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям;
- осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент
- Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные;
- готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка;
- выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг;
- применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий;
- разрабатывать бизнес-план, бизнеспроект.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

5 класс

Теоретические сведения

1. Производство (1 час).

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

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа).

Проектная деятельность. Что такое творчество.

3. Технология (1 час).

Что такое технология. Классификация производств и технологий

4. Техника (1 час).

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (21 час).

Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон (2 часа). Технология механической обработки материалов (17 часов). Графическое отображение формы предмета: чертеж и выкройка. (2 часа).

6. Технологии обработки пищевых продуктов (3 часа).

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

7. Технологии получения, преобразования и использования энергии и информации (1 час).

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

8. Технологии растениеводства. Технологии животноводства (1 час).

Растения и животные как объект технологии. Значение культурных растений и животных в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

9. Социальные технологии (1 час).

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

Практические работы

1. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов.

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллек-

ций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо.

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.

Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

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

Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, о соответствующих направлениях животноводства и их описание.

6 класс

Теоретические сведения

1. Производство (1 час).

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

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часов).

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

3. Технология (1 час).

Технологии соединения деталей с помощью клея. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

4. Техника (1 час).

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (21 час).

Технологии машинной обработки текстильных материалов. Технологии термической обработки текстильных материалов. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения.

6. Технологии обработки пищевых продуктов (3 часа).

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

7. Технологии получения, преобразования и использования энергии и информации (1 час).

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

8. Технологии растениеводства. Технологии животноводства (1 час).

Технологи посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая. Содержание домашних животных. Уход за домашними животными.

9. Социальные технологии (1 час).

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

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

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

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

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, текстильных материалов. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

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

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

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

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

7 класс

Теоретические сведения

1. Производство (1 час).

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

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часов).

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

3. Технология (1 час).

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

4. Техника (1 час).

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами, композитные материалы, технологии синтеза. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (21 час).

Технологии машинной обработки текстильных материалов. Технологии термической обработки текстильных материалов. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

6. Технологии обработки пищевых продуктов (3 часа).

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

7. Технологии получения, преобразования и использования энергии и информации (1 час).

Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии. . Отопление и тепловые потери. Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования. Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

8. Технологии растениеводства. Технологии животноводства (1 час).

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

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных.

9. Социальные технологии (1 час).

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии. Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.

Практические работы

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного

выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

8 класс

Теоретические сведения

1. Производство (1 час).

Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (9 часов).

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

3. Технология (1 час).

Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры.

Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата.

Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная инженерия. Новые транспортные технологии.

4. Техника (1 час).

Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (19 часов).

Технологии машинной обработки текстильных материалов. Технологии термической обработки текстильных материалов. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии и информации (1 час).

Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии. Ядерная и термоядерная энергии. Неуправляемые реакции деления и синтеза. Управляемая ядерная реакция и ядерный реактор. Проекты термоядерных реакторов. Перспективы ядерной энергетики.

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.

7. Технологии растениеводства. Технологии животноводства (1 час).

Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании. Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

8. Социальные технологии (1 час).

Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане. Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

Практические работы

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование тем и разделов	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
-----------------------------	------------------	---

<p>1. Основы производства</p>	<p>4</p>	<p>отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;</p> <p>определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;</p> <p>выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;</p> <p>составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;</p> <p>характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;</p> <p>называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;</p> <p>сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;</p> <p>конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;</p> <p>характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,</p> <p>приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;</p> <p>осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;</p> <p>подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела</p> <p>изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;</p> <p>проводить испытания, анализа, модернизации модели;</p> <p>разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование,</p>
--------------------------------------	----------	--

		<p>испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;</p> <p>осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;</p> <p>осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.</p>
<p>2. Общая технология</p>	<p>4</p>	<p>определять понятия «техносфера» и «технология»;</p> <p>приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;</p> <p>называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;</p> <p>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;</p> <p>проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;</p> <p>соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;</p> <p>оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;</p> <p>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.</p>

		<p>приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;</p> <p>выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.</p>
<p>3. Техника</p>	<p>4</p>	<p>определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;</p> <p>находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;</p> <p>изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;</p> <p>составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;</p> <p>изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники;</p> <p>изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;</p> <p>изготавливать модели рабочих органов техники;</p> <p>проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);</p> <p>управлять моделями роботизированных устройств;</p> <p>осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.</p> <p>проводить испытание, анализ и модернизацию модели;</p> <p>разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;</p> <p>осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);</p> <p>изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением</p>

		<p>элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов; анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.</p>
<p>4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</p>	<p>82</p>	<p>выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования; читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты; выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием; осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам; распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы; выполнять разметку заготовок; изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом; осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали); выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; определять назначение и особенности различных швейных изделий; различать основные стили в одежде и современные направления моды; отличать виды традиционных народных промыслов; выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий; снимать мерки с фигуры человека; строить чертежи простых швейных изделий; подготавливать швейную машину к работе; выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий; проводить влажно-тепловую обработку; выполнять художественное оформление швейных изделий.</p>

<p>5. Технологии обработки пищевых продуктов</p>	<p>9</p>	<p>составлять рацион питания адекватный ситуации; обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность; реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов; использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов; выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам; составлять меню; выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты; оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях. исследовать продукты питания лабораторным способом; оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд; осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания; составлять индивидуальный режим питания; осуществлять приготовление блюд национальной кухни; сервировать стол, эстетически оформлять блюда.</p>
<p>6. Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	<p>2</p>	<p>осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи; осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей; выявлять пути экономии электроэнергии в быту; пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.; выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами; читать электрические схемы; называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.</p>

<p>7. Технологии получения, обработки и использования информации</p>	<p>2</p>	<p>применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников; отбирать и анализировать различные виды информации; оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств; изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке; встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку; разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами; осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях; представлять информацию вербальным и невербальным средствами; определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе); называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.</p>
<p>8. Технологии растениеводства</p>	<p>2</p>	<p>определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян; рассчитывать нормы высева семян; применять различные способы воспроизводства плодородия почвы; соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета; составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями; применять различные способы хранения овощей и фруктов; определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком; соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона; излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.</p>

<p>9. Технологии животноводства</p>	<p>2</p>	<p>распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве; приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины; осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства; собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка; составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления; составлять технологические схемы производства продукции животноводства; собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах; выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.</p>
<p>10. Социально-экономические технологии</p>	<p>4</p>	<p>объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке; называть виды социальных технологий; характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию; применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий; характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий, оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития; определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»; определять потребительную и меновую стоимость товара.</p>
<p>11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>21</p>	<p>планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия;</p>

		<p>выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта; представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.</p>
--	--	---

Тематическое планирование по учебному предмету «Технология» 5 класс

I-полугодие	
Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.	
1.	Вводное занятие. Правила Т.Б. и поведения в мастерской
2.	Содержание работы в текущем учебном году.
Тема 2. Производство.	
3.	Что такое техносфера.
4.	Что такое потребительские блага.
5.	Производство потребительских благ
6.	Общая характеристика производств
7.	Практическая работа в мастерской
8.	Практическая работа в мастерской
9.	Проектная деятельность
10.	Что такое творчество
11.	Практическая работа в мастерской
12.	Практическая работа в мастерской
Тема 3. Технология.	
13.	Что такое технология
14.	Классификация производств и технологий
Тема 4. Техника.	
15.	Практическая работа в мастерской
16.	Практическая работа в мастерской
Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.	
17.	Механические свойства конструкционных материалов
18.	Технология механической обработки материалов
19.	Графическое отображение формы предмета
20.	Практическая работа в мастерской
Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.	
21.	Что такое энергия
22.	Виды энергии
23.	Накопление механической энергии
Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.	

24.	Технологии получения, обработки и использования информации. Информация
25.	Каналы восприятия информации человеком
26.	Способы материального представления и записи визуальной информации
Тема 11. Социальные технологии.	
27.	Социальные технологии. Человек как объект технологии
28.	Потребности людей
29.	Содержание социальных технологий
30.	Практическая работа в мастерской
31.	Практическая работа в мастерской
32.	Промежуточная аттестация
33.	Резерв
34.	Резерв
II-полугодие	
Тема 12. Материалы для производства материальных благ. 7 часов	
35.	Швейная машина. Правила безопасной работы на швейной машине.
36.	Виды материалов
37.	Натуральные, искусственные и синтетические материалы
38.	Конструкционные материалы
39.	Текстильные материалы
40.	Механические свойства конструкционных материалов
41.	Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон
Тема 13. Технологии обработки материалов	
42.	Технологии механической обработки материалов
43.	Графическое отображение формы предмета
Пища и здоровое питание. 3 часа	
44.	Кулинария. Основы рационального питания
45.	Витамины и их значение в питании
46.	Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне
Тема 14. Технологии обработки овощей. 5 часов	
47.	Овощи в питании человека
48.	Технология механической кулинарной обработки овощей
49.	Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей
50.	Заготовка и консервирование продуктов
51.	Технология тепловой обработки овощей
Тема 15. Технологии растениеводства. 8 часов	
52.	Растения как объект технологии
53.	Профессии и производство
54.	Значения культурных растений в жизнедеятельности человека
55.	Эволюция культурных растений
56.	Переработка и хранение овощей и фруктов

57.	Общая характеристика и классификация культурных растений
58.	Профессии и производство
59.	Исследования культурных растений или опыты с ними
Тема 16. Технологии животноводства. 6 часов	
60.	Животные и технологии 21 века
61.	Животноводство и материальные потребности человека
62.	Сельскохозяйственные животные и животноводство
63.	Животные-помощники человека
64.	Животные на службе безопасности жизни человека
65.	Животные для спорта, охоты, цирка и науки
66.	Итоговое занятие
67.	Резерв
68.	Резерв

Тематическое планирование 6 класс. 68 часов

I-полугодие	
Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. 2 часа	
1.	Вводное занятие. Правила Т.Б. и поведения в мастерской. Содержание работы в текущем учебном году.
2.	Введение в творческий проект. Подготовительный, конструкторский, технологический, этап изготовления изделия, заключительный этап.
Тема 2. Производство. 4 часа	
3.	Труд как основа производства.
4.	Предметы труда.
5.	Сырьё как предмет труда.
6.	Промышленное сырьё.
Тема 3. Технология. 2 часа	
7.	Основные признаки технологии.
8.	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.
Тема 4. Техника. 6 часов	
9.	Техническая и технологическая документация
10.	Понятие о технической системе.
11.	Рабочие органы технических систем (машин).
12.	Двигатели технических систем (машин).
13.	Механическая трансмиссия в технических системах.
14.	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.
Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов. 10 часов	
15.	Технологии резания.
16.	Технологии пластического формования материалов.
17.	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.
18.	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.
19.	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.
20.	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.
21.	Технологии соединения деталей с помощью клея.
22.	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.
23.	Технологии наклеивания покрытий.
24.	Технологии окрашивания и лакирования.
Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии. 4 часа	
25.	Что такое тепловая энергия.
26.	Методы и средства получения тепловой энергии.
27.	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии.

28.	Аккумуляирование тепловой энергии.
Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации. 6 часов	
29.	Восприятие информации.
30.	Кодирование информации при передаче сведений.
31.	Сигналы и знаки при кодировании информации.
32.	Символы как средство кодирования информации.
33.	Промежуточная аттестация.
34.	Резерв
II-полугодие	
Тема 9. Технологии производства и обработки пищевых продуктов. 10 часов	
35.	Вводный инструктаж по охране труда на рабочем месте.
36.	Содержание работы в текущем учебном году.
37.	Основы рационального питания.
38.	Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.
39.	Технология производства кисломолочных продуктов и блюд из них.
40.	Пр.р. «Приготовление творожных сырников».
41.	Технология приготовления кулинарных блюд из круп, бобовых культур.
42.	Пр.р. «Приготовление манной каши».
43.	Технология производства макаронных изделий и приготовление блюд из них.
44.	Пр.р. «Приготовление макарон с сыром».
Тема 10. Обработка текстильных материалов. 4 часа	
45.	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.
46.	Пр.р. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.
47.	Технологии ВТО.
48.	Технологии ВТО.
Тема 11. Технологии растениеводства. 8 часов	
49.	Дикорастущие растения, используемые человеком.
50.	Дикорастущие растения, используемые человеком.
51.	Заготовка сырья дикорастущих растений.
52.	Заготовка сырья дикорастущих растений.
53.	Переработка и применение сырья дикорастущих растений.
54.	Переработка и применение сырья дикорастущих растений.
55.	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.
56.	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.
Тема 12. Технологии животноводства. 4 часа	
57.	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.
58.	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.
59.	Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции.
60.	Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции.
Тема 13. Социальные технологии. 6 часов	
61.	Виды социальных технологий.

62.	Виды социальных технологий.
63.	Технологии коммуникации.
64.	Технологии коммуникации.
65.	Структура процесса коммуникации.
66.	Структура процесса коммуникации.
67.	Итоговое занятие.
68.	Итоговое занятие.

Тематическое планирование 7 класс. 68 часов

Раздел	№	Кол-во часов	Темы
1. Повторение 4 часа	1	2	ТБ и правила поведения в кабинете технологии
	2		Творческий проект
	3	2	Этапы творческого проекта
	4		Этапы творческого проекта
2. Методы и средства творческой и проектной деятельности 4 часа	5	1	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов.
	6	1	Техническая документация в проекте.
	7	1	Конструкторская документация.
	8	1	Технологическая документация в проекте
3. Производство 4 часа	9	1	Современные средства ручного труда.
	10	1	Средства труда современного производства.
	11	1	Агрегаты и производственные линии
	12	1	Практическая работа
4. Технология 6 часов	13-14	2	Культура производства.
	15-16	2	Технологическая культура производства.
	17-18	2	Культура труда
5. Техника 6 часов	19-20	2	Двигатели. Воздушные двигатели.
	21-22	2	Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания.
	23-24	2	Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели
6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 10 часов	25-26	2	Производство металлов. Производство древесных материалов.
	27-28	2	Производство синтетических материалов и пластмасс.
	29-30	2	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.
	31-32	2	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.

	33-34	2	Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов
7. Технологии обработки пищевых продуктов	35-36	2	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.
8 часов	37-38	2	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.
	39-40	2	Переработка мясного сырья. Пищевая ценность мяса. Механическая и тепловая кулинарная обработка мяса.
	41-42	2	Рыбные и нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы
8. Технологии получения, преобразования и использования энергии 4 часа	43-44	2	Энергия магнитного поля.
	45-46	2	Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля
9. Технологии получения, обработки и использования информации 4 часа	47-48	2	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации.
	49-50	2	Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации
10. Технологии растениеводства 4 часа	51-52	2	Грибы, их значение а природе и в жизни человека. Характеристики искусственно выращиваемых грибов.
	53-54	2	Требования к среде и условиям выращивания грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.
11. Технологии животноводства 4 часа	55-56	2	Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.
	57-58	2	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным
12. Социально- экономические технологии 6 часов	59-60	2	Назначение социологических исследований.
	61-62	2	Технология опроса: анкетирование.
	63-64	2	Технология опроса: интервью
13. Мир профессий	65-66	2	Технологии профессиональной

2 часа			ориентации
Итоговое занятие	67-68	2	Обобщающая беседа по изученному курсу

Тематическое планирование 8 класс. 34 часа

Раздел	№	Кол-во	Тема
1. Социальные-экономические технологии. 8 часов	1	1	Семья – экономическая ячейка общества. Бюджет семьи
	2	1	Правила совершения покупок
	3	1	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.
	4	1	Маркетинг как технология управления рынком.
	5	1	Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка
	6	1	Мой бизнес-план
	7-8	2	
2. Методы и средства творческой и проектной деятельности. 2 часа	9	1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда.
	10	1	Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций
3. Производство 3 часа	11	1	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.
	12	1	Эталоны контроля качества продуктов труда.
	13	1	Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда
4. Технология 3 часа	14	1	Классификация технологий
	15	1	Технологии производства и земледелия
	16	1	Классификация информационных технологий
5. Техника 3 часа	17	1	Органы управления технологическими машинами.
	18	1	Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами.
	19	1	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства
6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 4 часа	20	1	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов.
	21	1	Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.
	22	1	Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов

	23	1	
7. Технологии обработки пищевых продуктов 2 часа	24	1	Мясо птицы.
	25	1	Мясо животных
8. Технологии получения, преобразования и использования энергии 2 часа	26	1	Выделение энергии при химических реакциях.
	27	1	Химическая обработка материалов и получение новых веществ
9. Технологии получения, обработки и использования информации 2 часа	28	1	Материальные формы представления информации для хранения.
	29	1	Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации
10. Технологии растениеводства 2 часа	30	1	Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.
	31	1	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях
11. Технологии животноводства	32	1	Получение продукции животноводства.
	33	1	Разведение животных, их породы и продуктивность
Итоговое занятие	34	1	Обобщающая беседа по изученному курсу

