

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Красноткацкая средняя школа» Ярославского муниципального района

Утверждена

Директор школы

Мухина М.П.

(Ф.И.)

№ приказа 285

от «01» сентября 2021 г.

Программа
по учебному предмету «Технология»
для учащихся 5-6 классов

Составитель:

Талицина Людмила Игоревна

учитель технологии

2021-2022 уч. год

Пояснительная записка

Программа по учебному предмету составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020);
- Федеральный закон от 02.12.2019г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 11.06.2019г. № 286 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015»;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением от 8 апреля 2015. Протокол от №1/15) *(для 6-9 классов в 2020–2021 уч.г.)*;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)) *(для 5 классов в 2020-2021 уч.г.)*;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.11.2019г. № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;
- Примерная рабочая программа по учебному предмету «Технология» для основного общего образования авторов А.Т.Тищенко Н.В. Сеницы изд. Вентана-Граф, 2020.

Место учебного предмета в учебном плане: 5 кл. — 2 часа в неделю, 6 кл. – 2 часа, 68 часов в год.

Планируемые личностные результаты:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых

познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Планируемые метапредметные результаты:

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

Межпредметные понятия

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

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

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

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

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

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способности

к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

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

В соответствии с ФГОС ООО выделяются три группы УУД: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

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

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей

деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

3. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

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

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

Познавательные УУД

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

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины

возникновения наблюдаемых явлений или событий;

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

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

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

7. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

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

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

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите

окружающей среды.

9. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

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

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

11. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;

- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

12. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Обучающийся сможет:

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

Планируемые предметные результаты изучения предмета «Технология» (по годам обучения, с учетом ПООП ООО):

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

Современные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе

самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,

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

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

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

- модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),

- разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,

- разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;

- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;

- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

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

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;

- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

Предметные результаты:

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

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

Тематический план для 5 класса

№ п\п	Название раздела, модуля программы	Всего часов из них		Экскурсии	Контрольные работы
		Примерная рабочая или авторская программа	Рабочая программа учителя		
1	Технологии растениеводства и животноводства	8	10		
2	Производство и технологии	6	6		
3	Конструирование и моделирование	6	6	1	
3	Технологии обработки материалов	26	22		
4	Черчение и компьютерная графика	-	4		
5	Технологии обработки пищевых продуктов	12	10		
6	3D-моделирование, прототипирование и макетирование	-	4		
7	Исследовательская и проектная деятельность	10	6		
	ИТОГО	68	68		

Для реализации стандарта по технологии в программу были внесены следующие изменения:

добавлены часы по модулям: 3D-моделирование, прототипирование и макетирование (4 часа) и Черчение и компьютерная графика (4 часа) за счёт уменьшения часов по модулям: Технологии обработки материалов и Исследовательская и проектная деятельность. Модуль Технологии растениеводства и животноводства изучается в размере 10 часов в течение трёх лет обучения (в 5,6 и 7 классах).

Поурочное планирование 5 класс

(По программе **Технология** : рабочая программа : 5—9 классы авторов А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца, универсальная линия Издательского центра «Вентана-Граф»)

№ занятия	Дата	Тема занятия	Основное содержание	Характеристика видов деятельности обучающихся	Место проведения, оборудование
Технологии растениеводства (4 часа) осень					
1-2		ИТБ. Экскурсия на УО участок. Сбор семян цветочных растений.	Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления растениеводства в регионе, на УО участке. Размещение культур на пришкольном участке	Иметь представление о выращиваемых на территории УО участка культурах. Собирать семена цветочно-декоративных растений. Представлять полный технологический цикл получения семян цветочных растений.	УО участок, цветники, сх инвентарь
3-4		Характеристика и классификация культурных растений Выполнение подкормки культурных растений.	Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.	Определять основные группы культурных растений. Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями. Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений. Проводить подкормку комнатных растений. Осуществлять поиск информации о культурных растениях в Интернете.	УО участок, цветники, сх инвентарь
3D моделирование, прототипирование и макетирование (4 часа)					
5-6		Прототип, макет и их создание. Кейс «Пенал». Создание прототипа из подручных материалов.	Понятие о прототипировании и макетировании. Передача разных материалов и фактур поверхностей. Выявление связи функций и формы.	Выполнять эскиз прототипа в натуральную величину, находить положительные и отрицательные стороны объекта, Создать функциональный прототип объекта из бумаги и картона, в натуральную величину.	Точка роста МОУ Красоткацкой СШ Клеевые пистолеты, клеевые стержни, ножи сегментиров

					анные, ножницы, фоамиран, картон, бумага, лента- велкро, магниты и др
7-8		Изготовление прототипа пенала. Презентация пеналов.	Способы соединения деталей, виды застёжек. Способы усовершенствования прототипа. Способы презентации объектов. Обсуждение результатов работы групп	Доработать прототип, протестировать, внести корректировки, подготовить презентацию. Презентовать разработанный продукт	Точка роста МОУ Красноткацкой СШ Клеевые пистолеты, клеевые стержни, ножи сегментированные, ножницы, фоамиран, картон, бумага, лента- велкро, магниты и др

Технология обработки пищевых продуктов (10 часов)

9-10		Санитария, гигиена и физиология питания Определение качества питьевой воды	Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными	Овладевать навыками личной гигиены при приготовлении и хранении пищи. Организовывать рабочее место для приготовления пищи. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и кабинета. Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью. Оказывать первую помощь при порезах и ожогах. Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых	Кабинет технологии
------	--	---	--	--	--------------------

			<p>приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком. Поиск и ознакомление с информацией о значении понятия «гигиена».</p> <p>Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания. Поиск и ознакомление с информацией о значении витаминов, их содержании в различных продуктах питания. Анализ качества своего питания, составление своей пищевой пирамиды и на её основе — дневного рациона</p>	<p>продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осуществлять поиск значения понятия «витамины», содержащихся в различных продуктах. Закреплять исследовательские навыки при проведении лабораторных работ по определению качества питьевой воды. Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на основе пищевой пирамиды</p>	
11-12	ИТБ. Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы. Приготовление бутербродов.	<p>Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на</p>	<p>Приготавливать и оформлять бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах. Подсушивать хлеб для бутербродов в жарочном шкафу или тостере. Находить пословицы о хлебе. Знакомиться с профессией повар. Приготавливать горячие напитки (чай, кофе, какао). Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и</p>	Кабинет технологии	

			<p>качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Устройства для размола зерён кофе. Технология приготовления, подача кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Профессия повар. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Приготовление горячих напитков. Изучение потребности в бытовых электроприборах на домашней кухне; поиск информации об истории микроволновой печи, гигиенической уборке холодильника, значении слова «цикорий» и пользе напитка из него.</p>	<p>кофе. Находить и предъявлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горячие напитки. Изучать потребность в бытовых электроприборах на домашней кухне. Находить и представлять информацию об истории бытовых электроприборов для кухни. Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.</p>	
13-14	<p>Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.</p> <p>Приготовление рассыпчатой каши для гарнира.</p>	<p>Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления. Технологический процесс, Условия реализации технологического процесса. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каш. Подача готовых блюд Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Виды макаронных изделий. Технология приготовления блюд из макаронных</p>	<p>Читать маркировку и штриховые коды на упаковках. Изучать устройства кастрюли-кашеварки. Выполнять механическую кулинарную обработку круп, бобовых. Определять экспериментально соотношение крупы и жидкости при варке гарнира из круп. Готовить рассыпчатую, вязкую и жидкую кашу. Определять консистенцию блюда. Дегустировать блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Знакомиться с профессией</p>	<p>Кабинет технологии</p>	

			изделий. Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Поиск информации об устройствах кастрюля-кашеварка, мультиварка.	повар. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	
15-16	Блюда из яиц. Приготовление блюда из яиц	Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в мешочек, вкрутую. Подача вареных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы – глазуньи, омлета натурального. Подача готового блюда.	Определять свежесть яиц с помощью подсоленной воды. Готовить блюда из яиц. Находить и представлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.	Кабинет нет технологии	
17-18	Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку	Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.	Подбирать столовое бельё для сервировки стола к завтраку. Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака. Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для завтрака. Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. Складывать салфетки.	Кабинет технологии	
Производство и технологии (6 часов)					
19-20	Вводный инструктаж по ОТ. Потребности человека. Изучение потребностей человека.	Цель и задачи изучения предмета Технология в 5 классе. Содержание и последовательность изучения предмета. ИТБ. Потребности и технологии.	Познакомиться с правилами поведения в мастерской и безопасными приёмами работы. Объяснять, приводя примеры,	Кабинет технологии	

			Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий	содержание понятия «потребность». Изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы	
21-22		Понятие технологии. Ознакомление с технологиями.	Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.	Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии. Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта.	Точка роста МОУ Красноткацкая СШ, ноутбуки
23-24		Технологический процесс. Разработка технологической карты простого технологического процесса	Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.	Характеризовать виды ресурсов, место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса. Объяснять, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты. Разрабатывать несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту. Находить и предъявлять информацию о нежелательных для окружающей среды эффектах технологий, поддерживающих жизнь в населённом пункте проживания	Кабинет технологии
Конструирование и моделирование (6 часов)					
25-		Понятие о машине и	Понятие о механизме и	Объяснять значение	Точка роста

26		механизме. Изучение машин и механизмов	машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с механизмами (передачами). Поиск и изучение информации о машинах и механизмах, помогающих человеку в его жизни	понятия «машина», характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю. Характеризовать простые механизмы, типовые детали машин и их соединения. Знакомиться с профессиями машинист, водитель, ткач, наладчик, швея.	МОУ Красноткацкая СШ, ноутбуки, аккумуляторная дрель, отвертки насадки, набор сверл
27-28		Конструкция и устройство бытовой швейной машины. Подготовка швейной машины к работе. ИТБ.	Современная бытовая машина с электрическим приводом. Основные узлы и механизмы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.	Изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом. Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх.	Кабинет технологии
29-30		Конструирование швейных изделий. ИТБ. Изготовление выкроек для образцов швов	Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Швейные изделия для кухни. Определение размеров швейного изделия. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, прихватки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами	Строить чертёж швейного изделия, выкройку для образцов швов в натуральную величину по меркам или по заданным размерам	Кабинет технологии
Технологии обработки материалов (26 часов)					
31-32		Производство текстильных материалов Определение долевой нити в ткани, лицевой и	Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и	Составлять коллекцию тканей из натуральных волокон растительного происхождения. Определять направление долевой нити в ткани.	Кабинет технологии

		изнаночной сторон ткани.	красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая, гладкокрашенная и набивная ткань. Долевая нить в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы, их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач. Поиск и изучение информации о технологиях изготовления пряжи и ткани в старину в домашних условиях в районе проживания	Исследовать свойства нитей основ и утка. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Определять виды переплетения нитей ткани. Находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину. Находить и предъявлять информацию о натуральных красителях для тканей. Знакомиться с профессиями оператор прядильного производства, ткач	
33-34		Раскрой швейных изделий Выкраивание деталей для образца швов.	Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик. Поиск информации об истории ножниц	Выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия. Находить и предъявлять информацию об истории создания ножниц для раскроя. Знакомиться с профессией закройщик.	Кабинет технологии
35-36		Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания	Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками;	Изготавливать образец ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя с помощью портновских булавок и мела, прямыми стежками; смётывание; стачивание вручную петлеобразными	Кабинет технологии

			временное соединение деталей — смётывание; постоянное соединение деталей — стачивание. Ручная закрепка.	стежками.	
37-38		Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания	Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — обмётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами). Поиск и изучение информации об истории создания иглы и напёрстка	Изготавливать образец ручных работ: обмётывания косыми и петельными стежками; замётывания вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом	Кабинет технологии
39-40		Операции влажно-тепловой обработки. Проведение ВТО.	Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажнотепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом Поиск и изучение информации из истории утюга.	Применять правила безопасной работы утюгом. Проводить влажно-тепловую обработку образца ручных работ. Находить и предъявлять информацию об истории утюга	Кабинет технологии
41-42		Лоскутное шитье. Выполнение эскиза и раскрой лоскутного верха.	История создания изделий из лоскута. Возможности лоскутного шитья, его связь с направлениями современной моды. Традиционные мотивы лоскутного шитья .Материалы и инструменты. Техники конструирования, моделирования. Изготовление шаблонов. Подбор тканей по цвету, рисунку и фактуре, подготовка их к работе. Раскрой ткани с учетом направления долевой нити.	-Изучать разные виды и техники лоскутного шитья Составлять орнаменты для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора. Подбирать лоскуты ткани, соответствующие по цвету, фактуре, качеству волокнистого состава. Выполнять эскизы лоскутных изделий. Выкраивать детали по шаблону.	Кабинет технологии
43-44		Приемы работы на швейной машине.	Приемы работы на швейной машине: начало работы,	Выполнять прямую строчку с различной длиной стежка	Кабинет технологии

		Способы соединения лоскутных деталей.	поворот строчка под углом, закрепление машинной строчки в начале и в конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Правила безопасности на швейной машине.	по наплавленным линиям по прямой и с поворотом под углом с использованием переключателя вида строчек и регулятора длины стежка. Выполнять закрепки в начале и в конце строчки с использованием клавиши шитья назад.	
45-46		Лоскутное шитье. Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх)	Технология соединения деталей лоскутного изделия между собой разными способами. Сборка лоскутного верха вручную или на швейной машине.	Выполнять сборку лоскутного изделия (лоскутный верх) на швейной машине или вручную. Создавать лоскутные изделия. Обсуждать наиболее удачные работы. Находить и представлять информацию об истории лоскутного шитья	Кабинет технологии
47-48		Технологии аппликации. Изготовление образца лоскутного узора (аппликация).	Аппликация на лоскутном изделии. Виды аппликации и способы её соединения с основой. Выкраивание и наметывание образца лоскутного узора (аппликация). Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками	Знакомиться с различными видами аппликации. Разрабатывать узор для аппликации. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для аппликации. Подбирать нитки для аппликации. Выполнять аппликацию на лоскутном изделии. Обсуждать наиболее удачные работы	Кабинет технологии
49-50		Технологии стёжки. Изготовление образца лоскутного узора (стёжка).	Понятие о стёжке (выстёгивании). Способы выстёгивания. Виды стежков. Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками или прямой строчкой на швейной машине	Выполнять эскиз изделия, подбирать нитки для выстёгивания, наметывать детали для последующего выстёгивания. Выполнять стёжку лоскутного изделия. Обсуждать наиболее удачные работы	Кабинет технологии
51-52		Технологии обработки срезов лоскутного изделия. Изготовление образца лоскутного узора (обработка	Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.	Знакомиться со способами обработки срезов лоскутного изделия. Обрабатывать срезы лоскутного изделия	

		срезов)		двойной подгибкой. Обсуждать наиболее удачные работы	
Черчение и компьютерная графика (4 часа)					
53-54		Графическое изображение деталей и изделий Выполнение эскиза или технического рисунка изделия или детали	Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из разных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах.	Читать и оформлять графическую документацию. Выполнять эскизы или технические рисунки деталей из конструкционных материалов. Знакомиться с профессией инженер-конструктор	Кабинет технологии
55-56		Графическое изображение деталей и изделий Выполнение чертежа изделия.	Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Основная надпись чертежа. Применение компьютеров для разработки графической документации.	Оформлять графическую документацию, читать сборочные чертежи. Вычерчивать эскизы или чертежи деталей из древесины, имеющих призматическую, цилиндрическую, коническую форму.	Кабинет технологии
Исследовательская и проектная деятельность (6 часов)					
57-58		Творческий проект Поисковый этап	Техники проектирования. Способы выявления потребностей. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта	Знакомиться с примерами творческих проектов пятиклассников. Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Определять цели и задачи проектной деятельности. Планировать проектную деятельность	Кабинет технологии
59-60		Технологический этап проекта. Техническая документация и изготовление изделия.	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)	Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Изготавливать проектное изделие.	Кабинет технологии

61-62	<p>Аналитический этап проекта.</p> <p>Защита творческого проекта</p>	<p>Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Подготовка презентации. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта (реклама продукта). Представление результатов проектной деятельности, презентация готового изделия, анализ результатов и ответы на вопросы</p>	<p>Выполнять проект, оформлять пояснительную записку к проекту, составлять доклад, готовить презентацию проекта, представлять проект к защите.</p>	Кабинет технологии
Технологии растениеводства и животноводства (6 часов) весна				
.63-64	<p>Вегетативное размножение растений</p> <p>Размножение комнатных растений черенками.</p>	<p>Семенное и вегетативное размножение растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта. Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.</p>	<p>Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Находить и предъявлять информацию о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.</p>	УО участок, цветники, с/х инвентарь
65-66	<p>Выращивание комнатных растений. Пересадка комнатных растений</p>	<p>Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник. Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологии</p>	<p>Осваивать технологические приёмы выращивания комнатных растений. Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и предъявлять информацию о современных технологиях выращивания растений: «гидропоника», «аэропоника», с применением гидрогеля.</p>	УО участок, цветники, с/х инвентарь

			выращивания растений с применением гидрогеля	Знакомиться с профессией садовник	
67-68		Животноводство. Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции.	Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).	Собирать информацию и приводить примеры разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека. Знакомиться с технологией производства животноводческой продукции. Находить и предъявлять информацию об устройстве животноводческой фермы, механизации работ на ферме	Кабинет технологии

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

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

Предметные результаты:

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- получил опыт соединения деталей методом пайки;
- проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
- строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;

- получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризует свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
- имеет опыт подготовки деталей под окраску.
- строит простые механизмы;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;
- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

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

Тематический план для 6 класса

№ п\п	Название раздела, модуля программы	Всего часов из них		Экскурсии	Контрольные работы
		Примерная рабочая или авторская программа	Рабочая программа учителя		
1	Технологии растениеводства и животноводства	8	10		
2	Производство и технологии	18	6		
4	Компьютерная графика и черчение	-	6		
5	Технологии обработки материалов	24	22		
6	Технологии обработки пищевых продуктов	10	10		
7	Робототехника	-	4		
8	Исследовательская и проект-	8	10		

	ная деятельность				
	ИТОГО	68	68		

Для реализации стандарта по технологии в программу были внесены следующие изменения:

добавлены часы по модулям: Робототехника (4 часа) и Черчение и компьютерная графика (6 часов) за счёт уменьшения часов по модулям: Технологии обработки материалов и Производство и технологии. Модуль Технологии растениеводства и животноводства изучается в размере 10 часов в течение трёх лет обучения (в 5,6 и 7 классах).

Поурочное планирование 6 класс

(По программе **Технология** : рабочая программа : 5—9 классы авторов А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца, универсальная линия Издательского центра «Вентана-Граф»)

№ занятия	Дата	Тема занятия	Место проведения занятия	Основное содержание	Характеристика видов деятельности обучающихся
Технологии растениеводства (4 часа) осень					
1-2		ИТБ. Обработка почвы Подготовка почвы к осенней обработке.	УО участок Сх. инвентарь	Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.	Знакомиться с составом почвы. Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к осенней (весенней) обработке. Знакомиться с профессией агроном.
3-4		Технологии уборки урожая Уборка урожая, сбор семенного материала	УО участок Сх. инвентарь	Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Правила сбора семенного материала.	Выполнять уборку урожая корнеплодов. Осваивать приёмы хранения и переработки овощей и фруктов. Выполнять сбор семян овощных и цветочных растений
Робототехника (4 часа)					
5-6		Робототехника. Виды роботов Техническая система и ее элементы.	Точка роста МОУ Красноткацкой СШ Интерактивна	Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от	Собирать простые движущиеся модели с помощью конструктора

		Конструирование технической системы	я панель, практическое пособие для изучения механики, кинематики и динамики ТиОМ-1	человека технологической системе. Классификация роботов по видам и назначению; конструирование робототехнических систем; конструирование движущихся моделей;	
7-8		Техническая система и её элементы. Конструирование моделей механизмов	Точка роста МОУ Красноткацкой СШ Интерактивная панель, практическое пособие для изучения механики, кинематики и динамики ТиОМ-1	конструирование робототехнических систем; конструирование движущихся моделей;	Собрать модель механизма при помощи технологической карты или рисунка, рассчитать передаточное отношение

Производство и технологии (6 часов)

9-10		Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Исследование «Дом, в котором я живу...»	Точка роста МОУ Красноткацкой СШ Интерактивная панель, лобзик RedVerg, ручные лобзики, пилки для лобзиков, Ноутбуки,	Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Исследование на тему «Дом, в котором я живу» Ознакомление со строительными	Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Анализировать технологии содержания жилья, опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ. Приводить произвольные примеры технологий в сфере быта Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий города (региона) проживания, сферы ЖКХ. Осуществлять сохранение информации в формах
------	--	--	--	---	--

			<p>технологиями. (технология строительства, имеющиеся коммуникации, состояние придомовой территории и др.), подготовка информационного сообщения на эту тему</p> <p>Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение).</p> <p>Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.</p>	<p>описаний, схем, эскизов, фотографий</p>
11-12	<p>Планировка, освещение и уборка помещения. Климатические приборы. Генеральная уборка кабинета технологии</p>	<p>Точка роста МОУ Красноткацкой СШ Интерактивная панель, лобзик RedVerg, ручные лобзики, пилки для лобзиков, Ноутбуки,</p>	<p>Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и с помощью компьютера. Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением. Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки</p>	<p>Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и с помощью компьютера. Планировка помещения</p> <p>Разбираться в типах освещения. Выполнять учебную задачу поиска в Интернете и других источниках информации светильников определённого типа. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, фотографий.</p> <p>Осваивать технологии содержания и гигиены жилища. Разбираться в типах климатических приборов</p>

				помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении. Генеральная уборка кабинета технологии.	
13-14		Технологическая система. Ознакомление с технологическими системами.	Точка роста МОУ Красноткацко й СШ Ноутбуки, интерактивна я панель, практическое пособие для изучения механики, кинематики и динамики ТиОМ-1	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь Ознакомление с технологическими системами. Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление имеющиеся в них подсистем	Оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Различать входы и выходы технологических систем. Проводить анализ технологической системы - надсистемы - подсистемы
Технологи обработки пищевых продуктов (10 часов)					
15-16		Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Приготовление блюда из молока и творога.	Каб. технологии	Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных	Определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами. Определять срок годности молочных продуктов. Подбирать инструменты и приспособления для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению блюд. Осваивать безопасные приёмы труда при

				<p>продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов</p>	<p>работе с горячими жидкостями. Приготавливать молочный суп, молочную кашу или блюдо из творога. Определять качество молочного супа, каши, блюд из кисломолочных продуктов. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Знакомиться с профессией мастер производства молочной продукции. Находить и представлять информацию о кисломолочных продуктах, национальных молочных продуктах в регионе проживания</p>
17-18	<p>Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря</p> <p>Приготовление блюда из рыбы или нерыбных продуктов моря</p>	Каб. технологии	<p>Пищевая ценность рыбы. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы, продуктов из них. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Виды, пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.</p>	<p>Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять срок годности рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд и блюд из нерыбных продуктов моря. Оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделывать солёную рыбу. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать готовить блюда из рыбы. Определять качество термической обработки рыбных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Знакомиться с профессией повар. Находить и представлять информацию о блюдах из рыбы и нерыбных продуктах.</p>	
19-20	<p>Блюда из мяса. Приготовление блюда из мяса</p>	Каб. технологии	<p>Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения</p>	<p>Определять качество мяса органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной</p>	

				<p>доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.</p>	<p>обработки мяса. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Выполнять механическую кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и представлять информацию о блюдах из мяса, соусах и гарнирах к мясным блюдам.</p>
21-22	Блюда из птицы. Приготовление блюда из птицы	Каб. технологии	<p>Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу</p>	<p>Определять качество птицы органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки птицы. Планировать последовательность технологических операций. Осуществлять механическую кулинарную обработку птицы. Соблюдать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, инструментами и приспособлениями. Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из птицы. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и представлять информацию о блюдах из птицы</p>	
23-24	Заправочные супы. Приготовление заправочного супа.	Каб. технологии	<p>Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении</p>	<p>Определять качество продуктов для приготовления супа. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный суп. Выбирать</p>	

		Сервировка стола к обеду		заправочных супов. Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу	оптимальный режим работы нагревательных приборов. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Осваивать приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Владеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады (группы). Находить и представлять информацию о различных супах. Подбирать столовое бельё для сервировки стола к обеду. Подбирать столовые приборы и посуду для обеда. Составлять меню обеда. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для приготовления обеда. Выполнять сервировку стола к обеду, овладевая навыками эстетического оформления стола
--	--	-----------------------------	--	---	---

Компьютерная графика и черчение (6 часов)

25-26		Конструирование одежды Снятие мерок.	Каб. технологии	Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды.	Знакомиться с методами конструирования. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий.
27-28		Компьютерная графика. Работа в графическом	Точка роста МОУ Красноткацкий СШ,	Графическое изображение деталей на компьютере.	Работать в графическом редакторе на компьютере

		редакторе	ноутбуки, интерактивна я панель		
29-30		Масштаб, основные линии чертежа. Построение чертежа изделия в масштабе 1:4	Каб. технологии	Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам (на примере фартука с кулиской для пояса или юбки на кулиске). Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам (на примере сумки). Копирование готовой выкройки (на примере бермуд). Профессия кон- структор-модельер. Изготовление выкройки фартука или юбки	Строить чертеж швейного изделия в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам и по заданным размерам. Копировать готовую выкройку. Знакомиться с профессией конструктор-модельер
Технологии обработки материалов (22 часа)					
31-32		Общие свойства текстильных материалов. Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна	Точка роста МОУ Красноткацко й СШ, ноутбуки, интерактивна я панель	Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей. Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна. Поиск информации о растениях, из которых получают сырьё для тек- стильных материалов	Знакомиться со свойствами тканей из хлопка и льна. Находить и предъявлять информацию о сырье растительного происхождения для получения текстильных материалов. Оформлять результаты исследований
33-34		Современная бытовая машина Исследование режимов работы швейной машины	Каб. технологии	Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.	Знакомиться с устройством современной бытовой швейной машины с электрическим приводом. Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх. Применять правила безопас- ной работы на швейной

				<p>Исследование режимов работы швейной машины. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.</p>	<p>машине.</p> <p>Выполнять пробные прямые и зигзагообразные машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям. Выполнять закрепки в начале и конце строчки с использованием кнопки реверса. Находить и предъявлять информацию об истории швейной машины. Овладевать безопасными приёмами труда</p>
35-36		<p>Классификация машинных швов Изготовление образцов машинных швов</p>	Каб. технологии	<p>Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюж- ку), краевые (шов вподгибку с открытым срезом, шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом) и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения. Изготовление образца машинных работ. Поиск информации об истории создания швейной машины</p>	<p>Изготавливать выкройку для образца машинных работ. Выкраивать детали для образца машинных работ. Подготавливать детали кроя к обработке. Выполнять ручные работы. Проводить влажно-тепловую обработку на образцах машинных швов, находить и предъявлять информацию об истории швейной машины</p>
37-38		Правила раскроя	Каб. технологии	<p>Правила раскроя Проведение раскроя</p>	<p>Выполнять раскрой изделия</p>

		Раскрой фартука на кулиске		фартука на кулиске	
39-40		Основные операции при машинной обработке: застрачивание. Застрачивание боковых срезов на фартуке и верхних срезов карманов	Каб. технологии	Основные операции при машинной обработке изделия: постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание с закрытым срезом. Удаление строчки временного назначения. Застрачивание с закрытым срезом боковые срезы на изделии и верхние срезы карманов	Выполнять машинные работы: застрачивание вподгибку с закрытым срезом.
41-42		Основные операции при машинной обработке: настрачивание. Настрачивание карманов на изделие	Каб. технологии	Основные операции при машинной обработке изделия: настрачивание мелкой детали на крупную деталь <i>Настрачивание карманов на изделии.</i>	Выполнять машинные работы: настрачивание мелкой детали на крупную деталь
43-44		Основные операции при машинной обработке: обтачивание. Обтачивание пояса, изготовление кулиски, сборка изделия.	Каб. технологии	Основные операции при машинной обработке изделия: обтачивание пояса и обработка кулиски. <i>Изготовление пояса, обработка кулиски и сборка изделия.</i>	Выполнять машинные работы: обтачивание пояса
45-46		Вязание крючком. Основные виды петель. Вязание полотна.	Каб. технологии	Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нитки. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без	Изучать материалы и инструменты для вязания. Подбирать крючок и нитки для вязания. Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида несколькими способами. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия.

				<p>накида. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.</p> <p>Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами.</p>	
47-48		<p>Условные обозначения при вязании крючком. Вязание полотна</p>	Каб. технологии	<p>Основные виды петель при вязании крючком: столбик с накидом. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.</p> <p>Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами.</p>	<p>Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида несколькими способами. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия.</p>
49-50		<p>Вязание по кругу Плотное вязание по кругу</p>	Каб. технологии	<p>Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Плотное вязание по кругу.</p>	<p>Выполнять образец плотного вязания по кругу крючком. Знакомиться с профессией вязальщица текстильно-галантерейных изделий.</p>
51-52		<p>Ажурное вязание по кругу. Вязание по схеме «Бабушкин квадрат»</p>	Каб. технологии	<p>Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий. Ажурное вязание по кругу</p>	<p>Выполнять образец ажурного вязания по кругу крючком. Находить и предъявлять информацию об истории вязания</p>
Исследовательская и проектная деятельность (10 часов)					
53-		Творческий	Каб.	Техники проектирования.	Знакомиться с примерами

54		проект Поисковый этап	технологии	Способы выявления потребностей. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта	творческих проектов пятиклассников. Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Определять цели и задачи проектной деятельности. Планировать проектную деятельность
55-56		Технологический этап проекта. Техническая документация и изготовление изделия.	Каб. технологии	Создание технической документации и изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)	Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Изготавливать проектное изделие.
37-58		Технологический этап проекта. Изготовление изделия.	Каб. технологии	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)	Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия, контролировать их качество.
59-60		Аналитический этап проекта. Подготовка презентации проекта	Каб. технологии	Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Подготовка презентации. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта (реклама продукта).	Выполнять проект, оформлять пояснительную записку к проекту, составлять доклад, готовить презентацию проекта,
61-62		Защита творческого	Каб. технологии	Представление результатов проектной деятельности, презентация	представлять проект к защите.

		проекта Презентация проекта		готового изделия, анализ результатов и ответы на вопросы	
Технологии растениеводства и животноводства (6 часов) весна					
.63- 64		Обработка почвы. Подготовка почвы под посадку	Пришкольн й УО участок, сх инвентарь	Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основ- ная, предпосевная	Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к весенней обработке.
65- 66		Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями Проращивание семян овощных культур. Прополка всходов овощных или цветочных культур.	Пришкольн й УО участок сх инвентарь	Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.	Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда. Выполнять проращивание семян овощных культур. Выполнять посев семян и посадку культурных растений. Знакомиться с агротехническими меропр иятиями по борьбе с сорняками. Выполнять прополку всходов овощных или цветочных культур. Осуществлять поиск информации об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.
67- 68		Животноводств о. Содержание домашних животных. Профессия кинолог.	Каб. технологии,	Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание собаки в городской	Собирать информацию и делать описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: лежанки, будки для собаки, клетки, авто- поилки для птиц, устройства

			<p>квартире. Выполнение гигиенических процедур, уход за шерстью. Содержание собаки вне дома. Условия для выгула собак. Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога.</p>	<p>для аэрации аквариумов, автоматизированной кормушки для кошки и др. Изучать причины появления бездомных собак. Создавать информационный плакат о животных. Знакомиться с профессией кинолога</p>
--	--	--	--	---