

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
городского округа Заречный «Средняя общеобразовательная школа № 1»

Приложение к Основной образовательной
программе основного общего образования
МАОУ ГО Заречный «СОШ №1»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора школы
от 01.09.2021 г. № 113-од



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
«Технология»
5 - 6 класс


Основное общее образование
(уровень образования)

Количество часов 140

Базовый
(уровень изучения)

Учитель: Драчева Ю.В.

Срок реализации: 2 года

СОГЛАСОВАНА
заместителем директора по УВР
 (Карпенкова Н.П.)

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
протокол №1 от 27.08.2021

г. Заречный, 2021 г.

Рабочая программа по технологии для 5-6 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; а также Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ ГО Заречный «СОШ№1», разработанной на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, пр. №1/15 ред. от 04.02.2020г.

Данная программа ориентирована 5-6 класс на линию учебников авторов. Глоzman Е.С., Кудакoва Е. Н. и др.- М.: Дрофа 2020г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

В соответствии с требованиями к результатам освоения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рабочая программа направлена на достижение учащимися 5-8 классов личностных, метапредметных и предметных результатов по технологии.

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология» являются:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;
- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- 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 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.

Личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1. для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха.

2. для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации; способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей.

3. для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия; знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология», являются:

Регулятивные УУД

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
- Учащийся сможет:
- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе

альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

- Учащийся 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 (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- Учащийся сможет:
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.
- Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
- Учащийся сможет:
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1. для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2. для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
- формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
- развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;
- формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;
- развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Познавательные УУД

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

Учащийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

Учащийся 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 её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлектировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

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

Учащийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

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

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Учащийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с

поставленной перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

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

Учащийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Учащийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
-

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя;

- объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
 - развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, владение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
 - формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
 - владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или

среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

В эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт.

В коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического

- оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми учащимися, и повышенного уровня.

Для достижения обучающимися планируемых личностных образовательных результатов процесс обучения выстраивается с учётом основных положений программы воспитания (модуль «Школьный урок»):

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей,

навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Выпускник научится	
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и	
<ul style="list-style-type: none"> • называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии; • объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты; • проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов. 	<ul style="list-style-type: none"> • аргу разв про маш пит
Формирование технологической культуры и проектно-технологического	
<ul style="list-style-type: none"> • следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; • оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности; • прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты; • в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта; • проводить оценку и испытание полученного продукта; • проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах; • описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; • анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; • проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих: <ul style="list-style-type: none"> - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования; 	

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального образования

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

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

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

5 класс

- По завершении учебного года учащийся:
- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема учебного занятия (урока)	Основное содержание	Характеристики основных видов деятельности учащихся
БЛОК I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития			
<i>Раздел 1. Введение в технологию. (2 ч.)</i>			
1	Инструктаж по ОТ и ТБ. Введение в технологию	ИОТ-95, ПБ-104 Введение в курс технологии. Понятие технологии. Технология как способ создания рукотворного мира. Связь технологии с ремеслом и ДПИ История развития технологий. Источники развития технологий.	Выполнять санитарно-гигиенические требования при работе в кабинете технологии. Организовывать рабочее место. Разъяснять содержание понятий «технология». Связывать развитие потребностей с развитием технологий.
2	Преобразующая деятельность человека и технологий	Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Развитие потребностей. Эволюция потребностей. Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.	Иметь представление о развитии потребностей. Объяснять, приводя примеры, содержание понятия «потребность». Изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы. Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта.
<i>Раздел 2. Основы проектной и графической грамоты (2ч.)</i>			
3	Проектная деятельность и проектная культура	Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.	Выполнять поиск (в Интернете и других источниках информации) возможной темы учебного проекта. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.
4	Основы графической грамоты П.Р. №1	<u>Практическая работа «Построение линий чертежа, разработка эскизов изделия»</u>	Читать и оформлять графическую документацию.

		Графика. Чертёж. Масштаб. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.	Вычерчивать эскизы или технические рисунки деталей из конструкционных материалов. Знакомиться с профессией инженера-конструктора
БЛОК II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся			
<i>Раздел 3. Техника и техническое творчество (2ч.)</i>			
5	Основные понятия о машине, механизмах и деталях	Машина. Энергетические машины. Рабочие, транспортные, транспортирующие, бытовые, информационные машины. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Условные обозначения на кинематических схемах. Типовые детали.	Объяснять понятие «машина»; характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю, простые механизмы, типовые детали машин и их соединения.
6	Техническое конструирование и моделирование П.Р №2	Конструирование. Техническое моделирование. Модель в технике. Модели-копии. Технологическая карта. <u>Практическая работа «Конструирование развертки коробочки по инструкции»</u>	Различать понятия моделирование и конструирование. Читать и работать по инструкционной карте. Знакомиться с профессией конструктор
<i>Раздел 4. Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов (4ч.)</i>			
7	Характеристика дерева и древесины	Древесина, дерево. Строение древесины. Текстура и пороки древесины.	Распознавать породы древесины, пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду
8	Технологический процесс конструирования изделий из древесины	Технологические процессы и операции. Технологическая карта. Разметка. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Отделка изделий из древесины. Правила безопасной работы при отделке изделий из древесины.	выполнять разметку заготовок из древесины. Организовывать рабочее место при обработке древесины, организовывать уборку рабочего места; находить в сети Интернет и предъявлять информацию о технологических процессах изготовления деталей из древесины;
9	П.Р. №3	<u>Практическая работа «Разметка, и зачистка заготовок из древесины»</u>	
10	П.Р. №4	<u>Практическая работа «Декор деревянной заготовки</u>	

			осваивать и применять правила безопасной работы при разметке, зачистке и отделке изделий из древесины; изготавливать материальные объекты (изделия); контролировать качество выполняемой работы.
Раздел 4. Технологии получения и преобразования текстильных материалов. (20ч.)			
11	История развития текстильного производства. Текстильные волокна.	Развитие текстильного производства. Натуральные растительные волокна и процесс изготовления тканей из них. Основная и уточная нить. Виды хлопчатобумажных и льняных тканей. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей.	Сформировать представление о развитии ткацкого производства. Осуществлять поиск значения слов «кудель», «веретено», «прялка» в различных печатных изданиях, в сети Интернет. Изучать характеристики различных видов волокон и материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям Находить и предъявлять информацию о натуральных красителях для тканей. Знакомиться с профессиями оператор прядильного производства, ткач. Проводить анализ прочности окраски тканей. Определять виды переплетения нитей в ткани. Составлять коллекции тканей, нетканых материалов Исследовать свойства нитей основы и утка. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Определять направление долевой нити в ткани. Знакомиться с профессиями: закройщик,
12	П.Р. №5	<u>Практическая работа «Определение вида ткани.»</u>	
13	Производство ткани П.Р. №6	Виды переплетений: полотняное, саржевое, сатиновое <u>Практическая работа «Выполнение макета полотняного переплетения»</u>	
14	Технология выполнения ручных швейных операций	Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.	
15	П.Р. №7	<u>Практическая работа «Выполнение швов временного назначения»</u>	

16	Основные приемы влажно-тепловой обработки швейных изделий	Влажно-тепловая обработка. Терморегулятор утюга. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению влажно-тепловой обработки. Терминология влажно-тепловых работ.	<p>портной, швея. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия.</p> <p>Строить чертеж швейного изделия, выкроек для образцов швов в натуральную величину по меркам или по заданным размерам. Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги, образцы лоскутных узоров.</p> <p>Выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учетом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учетом припусков на швы, раскрой деталей швейного изделия, влажно-тепловую обработку образца ручных работ.</p> <p>Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ. Выполнять обработку срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.</p> <p>Соблюдать правила безопасных работ при выполнении практических работ. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора. Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги, образцы лоскутных узоров.</p> <p>Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры,</p>
17	П.Р.№8	<u>Практическая работа «Выполнение операций ВТО»</u>	
18	К.Т. №1	<u>Контрольное тестирование №1 «Текстильные материалы и их свойства»</u>	
19	Швейные машины П.Р № 9	Машина. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины. ТБ при работе на швейной машине. <u>Практическая работа «Работа на швейной машине в холостую по намеченным линиям»</u>	
20	Устройство и работа бытовой швейной машины	Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Рабочие механизмы швейной машины. Рабочие органы швейной машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Механизмы швейной машины: прижимной лапки, зубчатой рейки, регулировки. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Шпульный колпачок. Установка и выемка шпульного колпачка. Заправка верхней нити.	
21	П.Р №10	<u>Практическая работа «Заправка швейной машины.»</u>	
22	Технология выполнения машинных швов	Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей. Терминология	

		машинных работ. Выполнение стачного шва враз утюжку. Выполнение шва в подгибку с закрытым срезом.	волокнутого состава для создания лоскутного изделия.
23	П.Р. №11	<u>Практическая работа «Изготовление машинных швов.»</u>	Знакомиться с профессиями закройщика, портного, швеи.
24	П.Р. №11	<u>Практическая работа «Изготовление машинных швов.»</u>	Разрабатывать творческий проект
25	Лоскутное шитье. Чудеса из лоскутов. Запуск проекта.	Лоскутное шитьё и мозаика. Материалы для лоскутного шитья. Раскрой ткани. Техники лоскутного шитья. Лоскутное шитьё из полос, квадратов, прямоугольных треугольников, равносторонних треугольников. Идеи творческих проектов.	Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации.
26	П.Р. № 12	<u>Практическая работа «Разработка эскизов изделия, разработка шаблонов изделия»</u>	Оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.).
27	П.Р. №13	<u>Практическая работа «Раскрой проектного изделия»</u>	Составлять технологические карты с помощью компьютера.
28	Соединение деталей верха		Изготавливать материальные объекты (изделия).
29	П.Р. №14	<u>Практическая работа «Соединение деталей проектного изделия»</u>	Контролировать качество выполняемой работы.
30	П.Р №15	<u>Практическая работа «Соединение слоев изделия. Окончательная отделка изделия»</u>	Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта.
31	К.Т. №2	<u>Контрольное тестирование №2 «Устройство швейной машины, машинные швы»</u>	Подготавливать пояснительную записку. Проводить презентацию проекта.
Раздел 5. Технология обработки пищевых продуктов (10 ч.)			
32	Кухонная и столовая посуда.	Кухонная посуда. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней.	Знакомиться с профессией повара. Подготавливать кухонный инвентарь и посуду к работе.

33	Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с электробытовыми приборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.	<p>Рассматривать основы физиологии питания человека. Проводить поиск и презентацию информации: о содержании в пищевых продуктах витаминов, последствиях для здоровья человека нехватки витаминов. Излагать полученную информацию.</p> <p>Знакомиться с безопасными приемами работы при тепловой обработке пищевых продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, пассерование, припускание и др.).</p> <p>Соблюдать правила личной гигиены при приготовлении пищи. Организовывать рабочее место для выполнения кулинарных работ. Осваивать безопасные приемы работы: кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостями, мыть посуду и кухонного инвентаря с помощью безопасных моющих средств. анализировать: требования к соблюдению технологических процессов приготовления пищи, вкусовые качества различных видов чая и кофе.</p> <p>Соблюдать правила личной гигиены при приготовлении пищи.</p> <p>Проводить поиск и презентацию информации: о содержании в пищевых продуктах витаминов, последствиях для здоровья человека нехватки витаминов; Излагать полученную информацию.</p> <p>Соблюдать правила личной гигиены при</p>
34	Основы рационального питания Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах.	Питание. Физиология питания. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Рациональное питание. Пищевая пирамида. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности	
35	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов Сервировка стола. П.Р. №16	<u>Практическая работа «Сервировка стола»</u>	
36	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.	Яйцо. Овоскоп. Сервировка стола. Салфетка. Этикет	
37	П.Р. №17	<u>Практическая работа «Приготовление блюда из яиц к завтраку»</u> .	
48	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	Бутерброды: холодные, горячие, открытые, закрытые, комбинированные, закусочные, канапе. Горячие напитки: чай, кофе, какао.	
39	П.Р. №18	<u>Практическая работа «Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку»</u> .	
40	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей. Салат. Закуска.	
41	П.Р. №19	<u>Практическая работа «Приготовление блюд из овощей»</u> .	

приготовлении пищи.
Осуществлять сортировку, мойку, очистку, промывание овощей, нарезку овощей соломкой, кубиками, кружочками, дольками, кольцами и др., фигурную нарезку овощей для художественного оформления салатов.
Разрабатывать эскизы художественного оформления бутербродов, салатов для различной формы салатниц.
Оценивать готовые блюда (вкус, цвет, запах, консистенция, внешний вид).
Участвовать в обсуждении способов определения свежести яиц, последовательности приготовления блюд по инструкционной карте.
Сервировать стол к завтраку.
Складывать салфетки различными способами.
Определять сочетания по вкусу и цвету продуктов в сложных бутербродах.
Проводить дегустацию бутербродов.
Определять доброкачественность овощей органолептическим методом, количество нитратов в овощах при помощи индикаторов.
Соблюдать способы экономного расходования продуктов.
Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки.
Читать технологическую документацию.

			<p>Осваивать работу в бригаде.</p> <p>Формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.</p> <p>Разрабатывать творческий проект.</p> <p>Оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.).</p> <p>Составлять технологические карты с помощью компьютера.</p> <p>Изготавливать материальные объекты (изделия).</p> <p>Контролировать качество выполняемой работы.</p> <p>Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта.</p> <p>Подготавливать пояснительную записку.</p> <p>Проводить презентацию проекта.</p>
42	К.Р. №3	<u>Контрольная работа №3 «Технология обработки пищевых продуктов»</u>	
<i>Раздел 6. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 ч.)</i>			
43	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	Композиция. Цветовое решение. Цветовой круг. Контрастные, гармоничные цвета. Орнамент.	<p>Определять: региональный стиль вышивки по репродукциям и коллекциям.</p> <p>Распознавать общие изобразительные мотивы и их различие в вышивке северных, южных и центральных регионов России, технологии различных видов росписи тканей: узелковый, «холодный», «горячий» батик и др.</p> <p>Разрабатывать эскизы.</p>
44	Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой	Вышивание. Инструменты и приспособления для вышивания. Технология выполнения вышивки на изделии. Различные виды стежков.	
45	П.Р №20	<u>Практическая работа «Нанесение рисунка на ткань».</u>	

46	П.Р. №21	<u>Практическая работа «Выполнение вышивки на ткани».</u>	<p>Подбирать рисунки для отделки вышивкой фартука, скатерти, салфетки.</p> <p>Переводить рисунки на ткань различными способами.</p> <p>Выполнять: вышивание метки, монограммы стебельчатым швом, образцы счетных швов, вышивку по рисованному контуру.</p> <p>Выполнять: вышивание метки, монограммы стебельчатым швом, образцы счетных швов, вышивку по рисованному контуру.</p> <p>Систематизировать полученные знания. Изготавливать сувениры с применением различных техник художественной обработки материалов; — оформлять салфетки в технике «узелковый батик». Работать в группе.</p>
47	П.Р. №21	<u>Практическая работа «Выполнение вышивки на ткани».</u>	
48	П.Р. №22	<u>Практическая работа «Обработка края салфетки».</u>	
49	Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика	Узелковый батик. Технология изготовления узелкового батика.	
50	П.Р. №23	<u>Практическая работа «Изготовление салфетки в технике узелкового батика».</u>	
Раздел 7. Технологии ведения дома (2 ч.)			
51	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни	Интерьер. Пространственно - функциональная зона, рабочая зона. Планировка кухни.	<p>Осуществлять поиск и презентацию информации по истории интерьера народов мира.</p> <p>Выполнять эскизы: интерьера кухни, столовой, кухни-столовой, элементов декоративного оформления столовой; Изготавливать макет кухни, столовой (по выбору)</p>
52	П.Р. №24	<u>Практическая работа «Оформление кухни».</u>	
Раздел 8. Современные и перспективные технологии (2ч.)			
53	Промышленные и производственные технологии	Промышленные и производственные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии.	<p>Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии.</p>

			Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта.
54	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	Технологии машиностроения. 3D принтер. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Робототехника. Материал с заранее заданными свойствами.	Называть материалы с заданными свойствами и технологии их получения. Выполнять поиск (в Интернете и других источниках информации) предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий. Излагать полученную информацию. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.
<i>Раздел 9. Электротехнические работы. Введение в робототехнику(4ч.)</i>			
55	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе	Электрическая энергия. Источник электрической энергии. Альтернативные источники энергии.	Приводить примеры потребителей электрической энергии, основных типов электростанций, альтернативных источников электрической энергии; Объяснять назначение и использование электрического тока, электрического напряжения, проводников и диэлектриков.
56	Электрическая цепь	Электрическая цепь. Электрическая схема. Электромонтажные инструменты.	Использовать условные обозначения элементов электрической цепи. проводить поиск материалов в сети Интернет и других источниках информации. Излагать полученную информацию. Осуществлять сборку монтажной схемы осветителя из деталей электрического конструктора.
57	Роботы. Понятие о принципах работы роботов	Робот. Микропроцессор. Постоянная и оперативная память.	

58	Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.	Логика. Простые и сложные суждения. Истинные и ложные суждения. Таблица истинности.	<p>Читать технологическую документацию. Осваивать работу в бригаде.</p> <p>Формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.</p> <p>Разрабатывать творческий проект. Оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.).</p> <p>Подготавливать пояснительную записку. Проводить презентацию проекта.</p>
Раздел 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (10ч)			
59	Подготовительный этап проекта	Цели творческой проектной деятельности. Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: актуальность темы, разработка эскизов проектного изделия. Правила оформления пояснительной записки. Титульный лист, содержание проекта, введение.	<p>Определять цель и задачи проектной деятельности. Изучать этапы выполнения проекта. Выполнять творческий проект. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта.</p> <p>Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта.</p>
60	П.Р № 25	<u>Практическая работа «Выполнение подготовительного этапа проекта».</u>	
61	Технологический этап проекта	Разработка конструкции изделия, инструменты и приспособления для изготовления изделия, правила ТБ при выполнении проектного изделия. Оформление пояснительной записки.	
62	П.Р № 26	<u>Практическая работа «Разработка конструкции проектного изделия»</u>	
63	Технологический этап проекта. П.Р №27	<u>Практическая работа «Разработка инструкционных карт».</u>	
64	П.Р № 28	<u>Практическая работа «Изготовление проектного изделия»</u>	
65	Заключительный этап проекта. П.Р № 29	Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий, самооценка.	

		<u>Практическая работа «Разработка рекламы продукта труда».</u>	
66-67	П.Р № 30	Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта. <u>Практическая работа «Разработка презентации»</u>	
68	Защита проекта.	Итоговая работа за год.	
69	Защита проекта.		
70	Подведение итогов за год.		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Тема учебного занятия (урока)	Основное содержание	Характеристики основных видов деятельности учащихся
БЛОК I. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития			
<i>Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты (3 ч.)</i>			
1-2	Инструктаж по ОТ и ТБ. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта.	ИОТ-95, ПБ-104 Учебные практические задания. Проектная деятельность. Производственные проекты.	Выполнять санитарно-гигиенические требования при работе в кабинете технологии. Организовывать рабочее место. Приводить примеры выполнения производственного проекта. Характеризовать основные этапы выполнения практических работ, основные требования к содержанию сборочного чертежа, оформлению таблицы- спецификации. Знакомиться с профессией технолога.
3	Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. П.Р №1	ЕДКС. Сборочный чертёж. Детали общего и специального назначения. Стандартные детали. <u>Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»</u>	

			<p>Анализировать выполнение учебных проектов «Фартуки бывают разные».</p> <p>Демонстрировать на уроках технологии свои наработки, эскизы.</p> <p>Объяснять правила чтения сборочного чертежа.</p> <p>Применять на практике опыт чтения сборочного чертежа.</p> <p>Выполнять поиск сборочного чертежа на изделие из ткани в различных источниках информации.</p>
БЛОК II. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся			
<i>Раздел 2. Современные перспективные технологии (3ч.)</i>			
4	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	Технологии обработки металлов. Порошковая металлургия. Электротехнологии.	<p>Систематизировать и обобщать полученные знания о традиционных и современных технологиях обработки конструкционных материалов, универсальных и перспективных технологиях.</p> <p>Находить информацию о воздействии региональных предприятий на экологию.</p> <p>Приводить примеры промышленных предприятий, не имеющих отходов.</p> <p>Работать с информацией (с текстом учебника и дополнительной литературой).</p> <p>Объяснять использование различных видов обработки почв под сельскохозяйственные культуры.</p> <p>Различать виды сельскохозяйственных культур и животноводства.</p> <p>Называть инновационные виды выращивания и ухода за</p>
5-6	Технологии сельского хозяйства	Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное и аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Беспилотные летательные аппараты.	

			сельскохозяйственными культурами и животными. Формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.
Раздел 3. Техника и техническое творчество (2ч.)			
7	Технологические машины. Основы начального технического моделирования.	Машины: рабочие, энергетические, информационные, транспортные, транспортирующие, бытовые, технологические. Техническое моделирование.	Находить информацию о видах машин и их назначении. Классифицировать рабочие машины.
8	П.Р №2	<u>Практическая работа «Изготовление стилизованных моделей летательных аппаратов»</u>	Получать опыт конструирования и изготовления учебно-наглядных пособий, стилизованных моделей летательных аппаратов. Выполнять практические работы по шаблонам и рисункам. Осуществлять конструирование стилизованных моделей летательных аппаратов. Осваивать работу в бригаде. Формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады.
Раздел 4. Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов (2ч.)			
9	Металлы и способы их обработки.	Металлы, свойства металлов, сплавы. Обработка металлов.	Обосновывать применение чёрных и цветных металлов и сплавов. Характеризовать виды инструментальной и конструкционной сталей и их свойства.
10	П.Р №3	<u>Практическая работа «Изготовление украшения из металлической проволоки»</u>	Изготавливать по чертежу и технологической карте украшение из металлической проволоки. Соблюдать правила безопасной работы при выполнении практических работ. Осваивать работу в бригаде.

			Формировать навыки уважительных культурных отношений со всеми членами бригады. Разрабатывать творческий проект.
Раздел 5. Технологии получения и преобразования текстильных материалов. (26ч.)			
11	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	Шерсть. Шёлк-сырец. Руно. Разрыхление.	Анализировать свойства тканей из натуральных волокон, конструкции швейной машины, основные направления моды.
12	Свойства шерстяных и шёлковых тканей. П.Р № 4	Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Сутюживание. Оттягивание. Декатирование. Драпируемость. Формоустойчивость. <u>Практическая работа «Определение волокнистого состава шерстяных и шёлковых тканей»</u>	Проводить поиск и презентацию информации о новых свойствах современных тканей, о разновидностях швейных машин. Распознавать виды тканей. Определять виды переплетения нитей в ткани.
13	Ткацкие переплетения.	Ткацкие переплетения: саржевое, атласное, рапорт, сатин, основной и уточный атлас.	Выполнять простейшие переплетения, правила безопасных работ; поиск и презентацию информации о домах моды, о российских модельерах; снятие мерок с фигуры человека и запись результатов измерений.
14	История швейной машины.	Швейные машины: бытовые, промышленные. Специальное технологическое оборудование.	Строить чертеж фартука в масштабе 1: 4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам.
15	Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной.	Регуляторы: натяжения верхней нити, длины стежка, ширины зигзага, декоративной строчки, давление прижимной лапки. Техническое состояние швейной машины, уход за швейной машиной.	Осуществлять подготовку выкройки к раскрою; анализ конструкции фартука, раскладку выкроек на ткани, перевод контурных и контрольных линий выкройки на парные детали кроя, образцов поузловой обработки швейных изделий, стачивание деталей, отделочные работы.
16	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.	Швейный цех. Автоматизированный раскройный комплекс. Приём и разбраковка материалов. Экспериментальный образец. Лекала.	Работать в группе.
17	Требования к готовой одежде. Конструирование одежды.	Одежда (бытовая, спортивная, производственная, форменная, специальная, санитарная, рабочая).	

		Гигиенические, эстетические и эксплуатационные требования к одежде. Конструирование одежды. Модель. Эскиз. Мерки. Конструктивные линии.	<p>Оформлять результаты исследований. Приводить примеры регулировки в бытовой швейной машине длины стежка, ширины зигзага, высоты подъёма и прижимной силы лапки.</p> <p>Осуществлять замену иглы, чистку и смазку швейной машины.</p> <p>Подбирать толщину иглы и нитей в зависимости от вида шиваемой ткани. Выбирать смазочные материалы, способ подготовки данного вида ткани к раскрою.</p> <p>Оформлять чертежи швейных изделий в соответствии с общими правилами построения.</p> <p>Подбирать модели фартука с учётом особенностей фигуры и назначения изделия.</p> <p>Производить расчёт количества ткани на изделия, коррекцию выкройки с учётом своих мерок и особенностей фигуры.</p> <p>Составлять схему пошива изделия в зависимости от конструкции.</p> <p>Обосновывать выбор вида соединительных, краевых и отделочных швов.</p> <p>Планировать время и последовательность выполнения отдельных операций и работы в целом.</p> <p>Читать технологическую документацию. Подготавливать и проводить примерку, исправлять выявленные дефекты.</p>
18	П.Р № 5	<u>Практическая работа «Снятие мерок»</u>	
19	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	Линейка закройщика. Основа чертежа фартука.	
20	П.Р №6	<u>Практическая работа «Построение чертежа основы фартука с нагрудником»</u>	
21	Моделирование швейного изделия.	Моделирование. Техническое моделирование. Декоративное решение модели. Конструктор-модельер. Закройщик. Выкройка.	
22	П.Р. №7	<u>Практическая работа «Моделирование фартука и изготовление выкройки»</u>	
23	Технология изготовления швейного изделия.	Технологический процесс. Подготовка выкройки. Контроль качества.	
24	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.	Подготовка ткани к раскрою. Раскладка. Раскрой.	
25	П.Р. №8	<u>Практическая работа «Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука»</u>	
26	Подготовка деталей кроя к обработке.	Копировальная строчка. Контрольная и контурные линии.	
27	П.Р. № 9	<u>Практическая работа «Подготовка деталей кроя фартука к обработке.»</u>	
28	Обработка бретелей и деталей пояса.	Последовательность обработки бретелей и деталей пояса.	
29	П.Р. №10	<u>Практическая работа «Обработка бретелей и деталей пояса фартука»</u>	
30	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза	Обтачка. Обтачивание. Кант. Боковые срезы. Застрачивание.	

	фартука. Обработка нагрудника.		Выбирать режимы и выполнять влажно-тепловую обработку изделия.
31	П.Р. №11	<u>Практическая работа «Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника»</u>	Анализировать, контролировать и выявлять допущенные ошибки. Оценивать качество готового изделия.
32	Обработка кармана и соединение его с нижней частью фартука.	Карман. Разметка кармана. Намётывание. Настрачивание.	Разрабатывать творческий проект. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации.
33	П.Р №12	<u>Практическая работа «Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука.»</u>	Оформлять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.).
34	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия	Заутюживание. Замётывание. Застрачивание. Обтачивание. Готовое изделие.	Составлять технологические карты с помощью компьютера.
35	П.Р № 13	<u>Практическая работа «Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука.»</u>	Изготавливать материальные объекты (изделия). Контролировать качество выполняемой работы. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта. Подготавливать пояснительную записку. Проводить презентацию проекта.
36	К.Р №1	<u>Контрольная работа «Технологии получения и преобразования текстильных материалов»</u>	
<i>Раздел 6. Технология обработки пищевых продуктов (14 ч.)</i>			
37	Основы рационального питания. Минеральные вещества.	Рациональное питание. Макроэлементы. Микроэлементы. Ультра микроэлементы.	Проводить поиск информации и разрабатывать презентацию о содержании в пищевых продуктах микроэлементов.
38	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки.	Злаковые. Зерновые культуры. Крупы. Бобовые. Этапы производства: очистка от примесей, сортировка, обрушивание, шлифование, полирование зерна. Механическая и тепловая обработка круп и бобовых.	Определять доброкачественность круп, бобовых и макаронных изделий, соотношения крупы и жидкости при варке гарнира из крупы, консистенцию блюда,

39	П.Р № 14	<u>Практическая работа «Приготовление кулинарного блюда из круп или бобовых (по выбору)».</u>	<p>качество молока органолептическими и лабораторными методами, сроки хранения молока и кисломолочных продуктов в разных условиях, доброкачественность пищевых продуктов, входящих в состав кулинарных блюд.</p> <p>Выбирать оптимальные режимы работы электронагревательных приборов.</p> <p>Приготавливать рассыпчатую, вязкую или жидкую каши, гарнир из макаронных изделий.</p> <p>Оформлять блюда из крупы и макаронных изделий.</p> <p>Соблюдать правила безопасных работ с горячими жидкостями, меры противопожарной безопасности и бережного отношения к природе.</p> <p>Осваивать приёмы кипячения и пастеризации молока.</p> <p>Готовить молочный суп, молочную кашу, творог из простокваши.</p> <p>Оценивать качество кисломолочных продуктов, блюда из творога.</p> <p>Рассчитывать количество и состав продуктов для похода.</p> <p>Сравнивать, обобщать и делать выводы о способах контроля качества природной воды, способах подготовки природной воды к употреблению, приготовления пищи в походных условиях.</p> <p>Находить и использовать нужную информацию в различных источниках.</p> <p>Работать в группе.</p>
40	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки.	Типы макаронных изделий. Этапы производства.	
41	П.Р № 15	<u>Практическая работа «Приготовление кулинарного блюда из макаронных изделий»</u>	
42	Технологии производства молока и его кулинарной обработки.	Молоко: парное, пастеризованное, стерилизованное, обезжиренное, сгущённое, сухое. Пастеризация. Стерилизация.	
43	Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов. ЛПР №1	<u>Лабораторно-практическая работа «Определение примесей крахмала в сметане»</u>	
44	П.Р. №16	<u>Практическая работа «Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов»</u>	
45	Технология приготовления холодных десертов.	Десертные блюда, компот, кисель, желе, самбук, мусс, крем.	
46	П.Р. №17	<u>Практическая работа «Приготовление десертного блюда»</u>	
47	Технология производства плодоовощных консервов.	Консервирование. Маринование. Квашение. Бланширование. Варенье. Джем. Повидло. Мармелад. Компот.	
48	П.Р № 18	<u>Практическая работа «Заготовка овощей, фруктов или ягод»</u>	
49	Особенности приготовления пищи в походных условиях.	Приготовления пищи в походных условиях.	
50	К.Р №2	<u>Контрольная работа «Кулинария»</u>	

			<p>Разрабатывать творческий проект. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации. Оформлять необходимую документацию. Составлять технологические карты с помощью компьютера. Изготавливать материальные объекты (изделия). Контролировать качество выполняемой работы. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта.</p>
Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч.)			
51	Роспись тканей.	Инструменты и материалы для росписи ткани. Технология выполнения росписи.	<p>Распознавать материалы, оснастку, инструменты и приспособления для выполнения практических работ. Разрабатывать эскизы, технологические карты, графическую документацию, эскизы костюма, платья, блузки, в художественном оформлении которых присутствуют бисер и блёстки; Подбирать материалы и инструменты, выполнять экономическое и экологическое обоснование для творческих проектов. Строить статичную, динамичную, симметричную и асимметричную композиции. Зарисовывать природные мотивы с натуры и их стилизацию.</p>
52	Вязание крючком.	Крючок. Петли. Вязание по кругу. Вязание квадратного полотна.	
53	П.Р № 19	<u>Практическая работа «Вязание воздушных петель, столбиков без накида»</u>	
54	П.Р № 20	<u>Практическая работа «Вязание полу столбиков без накида, столбиков с накидом»</u>	
55	П.Р № 21	<u>Практическая работа «Вязание круглого полотна»</u>	
56	П.Р № 22	<u>Практическая работа «Вязание квадратного полотна»</u>	

			<p>Организовывать рабочее место; Создавать композиции с изображением пейзажа для панно или платка в технике свободной росписи по ткани. Подбирать материалы и инструменты для вязания крючком. Составлять схемы вязания крючком. Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида, с одним накидом, с двумя накидами. Выполнять вязание по кругу, квадрата, треугольника. Соблюдать правила безопасных работ. Обсуждать идеи проектов. Разрабатывать творческие проекты, презентацию. Анализировать выполненную работу. Защищать разработанный проект.</p>
Раздел 8. Технологии ведения дома (4 ч.)			
57	Интерьер комнаты школьника	Комната школьника. Функциональные зоны. Санитарно-гигиенические, эргономические и эстетические требования. Дизайн интерьера.	<p>Объяснять назначение интерьера, понятие технологии «Умный дом»; Называть и давать характеристику основных зон жилого помещения. Анализировать санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические требования и в соответствии с ними проводить анализ своей комнаты. Организовывать рабочее место школьника. Подбирать инструменты и материалы для уборки дома. Выбирать из предложенных вариантов уборки жилища наиболее оптимальные.</p>
58	Технология «Умный дом».	Проект «Умный дом».	
59	П.Р №23	<u>Практическая работа «Планирование интерьера комнаты школьника»</u>	
60	П.Р №23	<u>Практическая работа «Планирование интерьера комнаты школьника»</u>	

			<p>Применять полученные знания для рационального размещения мебели и предметов интерьера.</p> <p>Сравнивать различные интерьеры.</p> <p>Обобщать и делать выводы.</p>
<i>Раздел 9. Электротехнические работы. Введение в робототехнику (2 ч.)</i>			
61	<p>Виды проводов и электроарматуры. Устройство квартирной электропроводки.</p>	<p>Открытая и скрытая электропроводка. Квартирная электропроводка. Многотарифный счётчик. Автоматический выключатель. Короткое замыкание. Принципиальная и монтажная схемы.</p>	<p>Характеризовать виды проводов и электропроводки, устройство квартирной проводки, применяемые защитные устройства.</p>
62	<p>Функциональное разнообразие роботов. Программирование роботов</p>	<p>Роботы: стационарные, мобильные, промышленные, медицинские, подводные, сельскохозяйственные, космические, сервисные, шагающие.</p> <p>Программа, алгоритм, исполнитель, блок – схема, линейный алгоритм, условный алгоритм, циклический алгоритм.</p>	<p>Классифицировать роботизированные устройства.</p> <p>Анализировать возможности современных цифровых устройств в познавательной и практической деятельности при проведении экспериментов, исследований и рутинных операций, роботизированное устройство с точки зрения единства программных и аппаратных средств.</p> <p>Объяснять работу роботизированных устройств с точки зрения единства программных и аппаратных средств.</p> <p>Сравнивать различные алгоритмы решения одной проблемы, готовые программы.</p> <p>Выделять в сложных объектах простые, программное обеспечение роботизированной платформы.</p> <p>Планировать работу по конструированию сложных объектов из простых.</p> <p>Отличать конструктивные особенности различных моделей и механизмов и роботов.</p>

			<p>Применять полученные знания в практической деятельности, графический редактор для создания и редактирования изображений.</p> <p>Разрабатывать творческий проект.</p> <p>Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет и других источников информации.</p>
Раздел 10. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 ч.)			
63	Подготовительный этап проекта.	Цели творческой проектной деятельности. Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: актуальность темы, разработка эскизов проектного изделия. Правила оформления пояснительной записки. Титульный лист, содержание проекта, введение.	<p>Разрабатывать творческий проект.</p> <p>Подготавливать пояснительную записку.</p> <p>Проводить презентацию проекта.</p>
64	П.Р № 24	<u>Практическая работа «Выполнение подготовительного этапа проекта».</u>	
65	Технологический этап проекта	Разработка конструкции изделия, инструменты и приспособления для изготовления изделия, правила ТБ при выполнении проектного изделия. Оформление пояснительной записки.	
66	П.Р № 25	<u>Практическая работа «Выполнение технологического этапа проекта».</u>	
67	Заключительный этап проекта.	Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий, самооценка. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта.	
68	Защита проекта.		
69	К.Р. №3	<u>Итоговая контрольная работа</u>	
70	Подведение итогов за год.		

