#### Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

#### Кунарская средняя общеобразовательная школа

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Технология»

Уровень образования, класс: <u>основное общее, 5-8 класс</u>

Количество часов: <u>68/2, 34/1</u>

Учитель, категория: Кузовникова Екатерина Александровна

Срок реализации: 2023-2024

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 5-8 класса определяет объем содержания образования по предмету технология, планируемые результаты освоения предмета, распределение учебных часов по учебным модулям/ разделам / темам предмета.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (утв. приказом Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010, с изменениями от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N1577); основного общего образования, основной образовательной программой основного общего образования, учебного плана.

При реализации рабочей программы используется УМК по технологии, включенный в соответствии с учебным планом основного общего образования входит в обязательную часть, формируемую участниками образовательного процесса, изучается с 5 по 7 класс из расчета 2 часов в неделю / 68 часов в год в 6 классе, 2 часов в неделю 68 часов в год в 7 классе, 2 часов в неделю / 68 часов в год.8 класс 34 часа 1 час в неделю

#### Учебники:

- 1. 5 класс: *Учебник* Казакевич В.М., Пичугин Г.В., Семёнова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М.. Технология. 5 класс./.- Издательство «Просвещение»
- 2. 6 класс: Учебник Казакевич В.М., Пичугин Г.В., Семёнова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М.. Технология. 6 класс./.- Издательство «Просвещение»
- 3.~7 класс: Учебник Казакевич В.М., Пичугин Г.В., Семёнова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М.. Технология. 7 класс./.- Издательство «Просвещение»
- 4. 8 класс: Учебник Казакевич В.М., Пичугин Г.В., Семёнова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М.. Технология. 8-9 класс./.- Издательство «Просвещение»

#### Интернет-ресурсы для учащихся:

- 1. http://technologys.info/«-Учебно-информационный ресурс по технологии.
- 2. <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/</a>- оценка функциональной грамотности.
- 3. <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a>- Российская электронная школа

#### Примерные темы мини-проектов 5 класс

- 1. Игрушка из текстильных материалов
- 2. Модели техники из различных материалов
- 3. Подарок своими руками
- 4. Орнамент в деревянном зодчестве.
- 5. Брелок из тонколистового металла
- 6. Подарок для мамы

#### Примерные темы мини-проектов 6 класс

- 1. Изделие из дерева в подарок
- 2. Изделие из металла в подарок
- 3. Моделирование из бумаги 3Д
- 4. Игрушки из текстильных материалов

#### Примерные темы мини-проектов 7 класс

- 1. Кухонный набор для мамы
- 2. Творческий проект «Панно»
- 3. 3Д модели из бумаги

#### Примерные темы мини-проектов 8 класс

- 1. Изготовление декоративного освещения в комнате.
- 2. Изготовление прибора для регулировки освещения.
- 3. Профессии нашего времени.
- 4. Орнамент как элемент регионального костюма.
- 5. Орнамент в декоративно-прикладном творчестве региона.
- 6. Разработка собственного орнамента с элементами традиционного орнамента.

#### Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы *основного* общего образования, федерального государственного образовательного стандарта обучение на ступени *основного общего образования* направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### Личностные результаты

- 1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
- 2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- 3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
- 4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- 5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как

конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

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

Метапредметные результаты

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

#### Регулятивные УУД

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. 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.

- 5. 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

- 6. 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.
- 7. 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.
  - 8. 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.
- 9. 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.
- 10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и 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

11. 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

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), 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.
- 12. 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.
- 13. 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.

Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;

активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;

формирование представлений о социальных и этических аспектах научнотехнического прогресса;

формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

- 1) 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;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

#### Планируемые результаты освоения технологии

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

- формирование технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
  - адаптивность к изменению технологического уклада;
- осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа общество человек»;
- овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертеж);
  - применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их

получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;

- формирование культуры по работе с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
- формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития.

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

#### Выпускник научится

## Выпускник получит возможность научиться

#### Блок «Современные технологии и перспективы их развития»

- 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.
- 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.

## Блок «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся»

- 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

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задаче й 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.

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;

- зависимости ОТ B ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности альтернативных использования ресурсов, технологический единый соединять В процесс несколько технологий без получения видоизменения ДЛЯ 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:
- о определение характеристик И материального разработку продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации информационной среде (конструкторе), в соответствии c залачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
- о изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
- о модификацию материального продукта по технической документации и изменения

параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,

- о встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
- о изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
- о модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике),
- о разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
- о 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).

## Блок «Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения»

- 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

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

предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

#### Содержание учебного предмета Технологии.

#### Современные технологии и перспективы их развития

Развитие технологий. Понятие «технологии». Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. Технологии сельского хозяйства.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.

Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу.

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в повседневной жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитье (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии содержания жилья, технологии чистоты (уборку), технологии строительного ремонта, ресурсосберегающие технологии (воду, тепло, электричество) и др.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).

## Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Метод дизайн-мышления. Алгоритмы и способы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.

Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как вид проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью.

Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, в том числе управляемого программой. Автоматизированное производство на предприятиях региона.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

## Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Высокотехнологичные производства региона проживания обучающихся, функции новых рабочих профессий в условиях высокотехнологичных производств и новые требования к кадрам.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Разработка матрицы возможностей.

# Тематическое планирование (с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы) ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Разделы и темы программы						
		часов по классам					
		5	6	7	8		
I	Модуль 1. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.	8	7	9	4		
	1. Сущность творчества и проектной деятельности. Этапы проектной деятельности 2. Метод фокальных объектов	4	2	4			
	3. Дизайн при проектировании. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.				2		
	Кейс « Объект из будущего» Разработка бизнес- плана.	2	2	2	2		
	1.1. Формирование идеи. 1.2. Урок рисования (перспектива, линия, штриховка)	2	3	3			
II	Модуль 2.Основы производства	6	7	7	5		
		2/4	2/5	2/5			
	1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	2					
	2. Производство и труд как его основа. Воздействие производств на окружающую среду.		2				
	3. Современные средства труда. Продукт и средства труда. Стандарты производства			2	2		
	4. Современные средства контроля качества				2		
	5. Механизация, автоматизация и роботизация современного производства     6. Транспорт на производстве.						
	1.3.Создание прототипа объекта промышленного дизайна	2	2	2			

	1.4 Урок рисования (способы передачи объема, светотень)	2	3	3	
III	Модуль 3. Современные и перспективные технологии	6	12	10	3
	1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий. Характеристика разных производств.	2			
III	2. Признаки технологий. Технологическая документация.		6		
	3. Технологическая культура производства и культура труда			4	
	4. Общая классификация технологий. Отраслевые технологии		2		1
	5. Технологии современного производства. Характеристика учреждений профессионального образования.				1
	6. Перспективные технологии XXI века				1
	Кейс «Пенал» 2.1.Анализ формообразования промышленного изделия	2	2	2	
	2.2. Натуральные зарисовки промышленного изделия	2	4	4	
IV	Модуль 4. Элементы техники и машин	6	6	6	5
	1. Техника и её классификация. Технический рисунок, эскиз, и чертеж.	2			
	2. Классификация машин по своему назначению: энергетические, рабочие и информационные.	2			
	3. Технические системы и их рабочие органы.		2		
	4. Конструкционные составляющие технических систем.		2		
	5. Машины и двигатели. Воздушные и гидравлические двигатели.			1	
	6. Тепловые двигатели: паровые, двигатели внутреннего сгорания, реактивные двигатели.			2	
	7. Электрические двигатели.			1	
	8. Органы управления и системы управления техникой				1
	9. Механизация и автоматизация современного производства. Автоматизированные производства.				1
1	10. Автоматы, роботы и робототехника.		I	ĺ	1

	11. Роботизация современного производства. Перспективные профессии в сфере высокотехнологичных автоматизированных	2			1
	производств.  12. Направления современных разработок в области робототехники.				1
	2.3 Генерирование идеи по улучшению промышленного изделия	2	2	2	
V	Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	22	12	10	6
	1. Виды конструкционных материалов и их свойства.	2			
	2. Виды и особенности свойств текстильных материалов. Натуральные ткани.	4			
	3. Графическая документация.	2			
	4. Технологии ручной механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов.	4	4		
	5. Технологии ручной обработки текстильных материалов.	8	4		
	6. Производство материалов (древесные материалы, металлы, искусственные материалы.			2	
	7. Производственные технологии механической обработки конструкционных материалов резанием и методами пластического формирования материалов.			2	
	8. Физико-химические и термические обработки материалов.			2	
	9. Технологии термической обработки материалов				1
	10. Электрохимическая, ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов.				1
	11. Технологии обработки жидкостей и газов.				1
	12. Технологии производства синтетических искусственных материалов.				1
	13. Наукоемкие технологии и перспективные технологии XXI в.				2
	3.4Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога		2	2	
	3.5. Испытание прототипа. Внесение изменений в макет. Презентация проекта перед аудиторией		2	2	
VI	Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	4	2	1

	1. Работа и энергия. Виды энергии	1			
	2. Механическая энергия. Энергия волн	1			
	3. Технология получения, преобразования и использования тепловой энергии.		2		
	4. Передача и аккумулирование тепловой энергии.		2		
	5. Технология получения, применения энергии магнитного поля, энергетической энергии.			2	
	6. Технология получения и использования химической энергии.				0.5
	7. Технология получения и использования ядерной и термоядерной энергии				0.5
VII	Модуль 7. Технологии получения, обработки и использования информации	2	4	4	2
	1. Информация и её виды	1			
	2. Каналы восприятия информации	1			
	человеком 3. Способы и средства отображения		4		
	информации. 4. Источники и каналы информации.			2	
	5. Методы, средства получения новой			2	1
	информации ( наблюдения, опыты, эксперименты).				
	6. Современные технологии записи и хранения информации				0.5
	7. Коммуникационные технологии и связь				0.5
VIII	Модуль 8. Социальные технологии	2	4	4	2
	Сущность и особенности социальных технологий. Характеристика личности человека.     Содержание социальных технологий	1			
	Содержание социальных технологий     Виды социальных технологий. Технологии	1	4		
	коммуникации. 4. Методы сбора информации в социальных		·	4	
	технологиях. Технология проведения социологического опроса.			·	
	5. Рынок и маркетинг. Исследование рынка.				1
	6. Особенности предпринимательской деятельности  7. Томустории мочетимости Техногой				0.5
IV	7. Технологии менеджмента. Трудовой договор.	0		12	0.5
IX	Модуль 9. Технологии обработки пищевых продуктов	8	6	12	4
	1. Основы рационального питания	2			

	2. Технологии обработки овощей и фруктов	6			
	3. Технологии обработки молока и молочных		2		
	продуктов		4		
	4. Технологии производства и		4		
	использования круп, бобовых и макаронных				
	изделий				
	5. Технологии приготовления мучных и кондитерских изделий.			8	
	6. Технологии обработки рыбы и			4	
	морепродуктов			'	
	7. Мясо птицы и животных. Технологии				3
	тепловой обработки мяса птицы и животных.				
	8. Рацион питания современного человека.				1
X	Модуль 10. Технологии растениеводства	4	4	2	1
	1. Культурные растения и их классификация	2			
	2. Агротехнологии. Востребованные	2			
	профессии в сфере агротехнологии на рынке труда.				
	3. Дикорастущие растения, используемые		4		
	человеком. Технологии использования				
	дикорастущих растений.				
	4. Технологии разведения и использования			2	
	грибов. Безопасные технологии сбора и заготовки			_	
	дикорастущих грибов.				
	5. Микроорганизмы в биотехнологиях.				0.5
	Культивирование одноклеточных зеленых				0.5
	водорослей. Использование одноклеточных грибов				
	в биотехнологиях.				
	6. Технологии клеточной и генной				0.5
	инженерии. Технологии клонального размножения				0.5
	растений.				
XI	Модуль 11. Технологии животноводства	4	2	2	1
AI	модуль 11. Технологии животноводства	7	2	2	1
	1. Животные как объект технологий для	4			
	удовлетворения потребностей человека. Животные	•			
	на службе человека. Характеристика профессий в				
	области животноводства.				
}	2. Основные технологии животноводства.		2		
	Содержание животных.				
	3. Кормление различных видов животных.			2	
	Востребованные профессии сфере животноводства			_	
	на рынке труда.				
	4. Разведение животных. Получение				0.5
	продукции животноводства.				
	5. Заболевания животных и их				0.5
	предупреждение. Экологические проблемы				0.5
	животноводства				
	ИТОГО	68	68	68	34
	111010	vo	00	00	J <del>-1</del>

### Тематическое планирование

По технологии Класс 5

Количество часов (годовых / недельных) 68/2

Учитель: Кузовникова Екатерина Александровна

No	Тема	Ко	ЭОР	Содержание	Средства
Π/		лич	(используем		обучения и
П		ест	ые на уроке)		воспитания[2]
		во			
		час			
		OB		_	
1	Значение культурных растений в	1	https://resh.	Технологии сельского	учебно-
	жизнедеятельности человека.		edu.ru/subje	хозяйства.	наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			83/conspect	Реализация	компьютер
			<u> </u>	запланированной	
				деятельности по	
2	Обработка почвы под овощные	1	https://resh.	продвижению	учебно-
	растения.		edu.ru/subje	продукта. Разработка	наглядные
			ct/lesson/75	проектного замысла	пособия,
			84/conspect	по алгоритму	компьютер
			/314547/	(«бытовые мелочи»):	
				модификации	
3	Технологии ухода за культурными	1	https://resh.	продукта (поисковый	учебно-
	растениями. Технологии сельского		edu.ru/subje	и аналитический	наглядные
	хозяйства		ct/lesson/75	этапы проектной	пособия,
			84/conspect	деятельности).	компьютер
			/314547/	,	1
4	. Творчество в жизни и деятельности	1	https://resh.		учебно-
	человека.		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			54/conspect		компьютер
			/296608/		r
5	Проект как форма представления	1	https://resh.	Разработка	учебно-
	результатов творчества.		edu.ru/subje	проектного замысла	наглядные
	Техническая и технологическая		ct/lesson/75	по алгоритму	пособия,
	документация проекта.		54/conspect	(«бытовые мелочи»):	компьютер
			/296608/	реализация этапов	
			<u>, 27 00001</u>	анализа ситуации,	
				целеполагания,	
				выбора системы и	
				принципа действия.	
6	Кто такой инженер и чем он	1	https://resh.	принцина денетвил.	учебно-
	тто такон инженер и чем оп	1	ntips.//ICSII.		у 10000-

	занимается		edu.ru/subje ct/lesson/75 57/conspect /289222/		наглядные пособия, компьютер
7	«Промышленный дизайн» Кейс «Объект из будущего» Промышленный дизайн в процессе проектирования продукта труда	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/conspect /289222/	Потребности и технологии. Потребности. Иерархия	учебно- наглядные пособия, компьютер
8	Методы творчества в проектной деятельности.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 54/conspect /296608/	потребностей. Производственные технологии.	учебно- наглядные пособия, компьютер
9	Методы творческой деятельности:	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 54/conspect /296608/		учебно- наглядные пособия, компьютер
10	Экскурсия на современное предприятие	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 54/conspect /296608/		учебно- наглядные пособия, компьютер
11	Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 54/conspect /296608/		учебно- наглядные пособия, компьютер
12	Общество и техносфера. Понятие «технологии». История развития технологий. Развитие технологий. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/conspect /289222/		учебно- наглядные пособия, компьютер
13	Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/conspect /289222/		учебно- наглядные пособия, компьютер
14	Человек и его потребности. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/conspect /289222/		учебно- наглядные пособия, компьютер

15	Основы конструирования и моделирования	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/10 5/		учебно- наглядные пособия, компьютер
16	«Промышленный дизайн» Кейс «Как это устроено» Техническое задание. Технические условия. Методы проектирования, конструирования, моделирования.	1		Техники проектирования, конструирования, моделирования. Опыт	учебно- наглядные пособия, компьютер
17	Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей заданным условиям. Моделирование.	1		проектирования, конструирования, моделирования. Реклама. Принципы	учебно- наглядные пособия, компьютер
18	Понятие модели. Функции моделей.	1		организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.	учебно- наглядные пособия, компьютер
19	Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.	1		Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).	учебно- наглядные пособия, компьютер
20	Технологии обработки продуктов. Организация рабочего места (в кабинете домоводства и кулинарии).	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 73/conspect /296670/	Электробезопасность в быту и экология жилища Способы обработки продуктов питания и	учебно- наглядные пособия, компьютер
21	Основы рационального питания. Санитария и гигиена на кухне. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 73/conspect /296670/	потребительские качества пищи. Электробезопасность в быту и экология жилища Культура	учебно- наглядные пособия, компьютер
22	Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 73/conspect /296670/	потребления: выбор продукта / услуги. Техники проектирования, конструирования,	учебно- наглядные пособия, компьютер
23	Способы обработки пищевых продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 78/conspect /314454/	моделирования. Опыт проектирования, конструирования,	учебно- наглядные пособия, компьютер

				моделирования.	
24	Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Бутерброды и горячие напитки.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 78/conspect /314454/	Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его	учебно- наглядные пособия, компьютер
25	Сервировка стола к завтраку.	1	https://video uroki.net/vi deo/14- prighotovlie niie- zavtraka- siervirovka- stola-k- zavtraku.ht ml	потребности. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).	учебно- наглядные пособия, компьютер
26	Приготовление закуски из яиц.	1		, op -до 120).	учебно- наглядные пособия, компьютер
27	Тепловая кулинарная обработка овощей.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 78/conspect /314454/		учебно- наглядные пособия, компьютер
28	Приготовление блюда из варёных овощей.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 78/conspect /314454/		учебно- наглядные пособия, компьютер
29	Технологии получения и преобразования текстильных материалов. Виды и свойства текстильных материалов. Выбор тканей для различных швейных изделий.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 65/conspect /314392/	Понятие технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные	учебно- наглядные пособия, компьютер
30	Современные технологии и перспективы их развития. Лицевая и изнаночная стороны ткани.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 65/conspect /314392/	технологии. История развития технологий. Простые механизмы как часть технологических систем.	учебно- наглядные пособия, компьютер
31	Инструменты и оборудование для обработки текстильных материалов. Выполнение ручных работ.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 65/conspect /314392/	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как	учебно- наглядные пособия, компьютер

32	Понятие о машине и механизме. Рабочие органы техники. Технологический узел. Понятие модели. Устройство современной бытовой швейной машины.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 65/conspect /314392/	технология. Использование энергии: механической, электрической,	учебно- наглядные пособия, компьютер
33	Правила работы на швейной машине.	1		тепловой, гидравлической. Энергетическое обеспечение нашего	учебно- наглядные пособия, компьютер
34	Основы конструирования и моделирования швейных изделий.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 65/conspect /314392/	дома. параметры, сырье, ресурсы, результат. Материалы, изменившие мир.	учебно- наглядные пособия, компьютер
35	Снятие мерок для изготовления одежды. Расчетные формулы для построения чертежа фартука в М 1:4.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 68/conspect /256122/	Технологии получения материалов Построение модели	учебно- наглядные пособия, компьютер
36	Построение чертежа фартука и косынки в М 1:4	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 68/conspect /256122/	механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.  Эскизы и чертежи.	учебно- наглядные пособия, компьютер
37	Способы соединения деталей.	1		Разработка и реализации персонального	учебно- наглядные пособия, компьютер
38	Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек. Перенос линий выкройки, сметывание, замётывание.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 68/conspect /256122/	персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося	учебно- наглядные пособия, компьютер
39	Швейные машинные работы. Стачивание, обметывание.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 68/conspect /256122/	проблемы.	учебно- наглядные пособия, компьютер
40	Обработка боковых срезов фартука. Обработка нижнего среза фартука.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 68/conspect /256122/		учебно- наглядные пособия, компьютер
41	Обработка накладных карманов. Обработка верхнего среза фартука притачным поясом.	1	https://resh. edu.ru/subje		учебно- наглядные

		ı	Ι	T	
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
42	Соединение деталей фартука.	1	https://resh.		учебно-
			edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
43	Сборка и отделка изделия.	1	https://resh.		учебно-
	•		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			/256122/		Roministorep
			<u>/230122/</u>		
44	Правила выполнения ВТО.	1	https://resh.	1	учебно-
r- <b>T</b>	Основные операции ВТО.	1	edu.ru/subje		учеоно- наглядные
	обповиме спорадии вто.		ct/lesson/75		пособия,
					·
			<u>68/conspect</u>		компьютер
			<u>/256122/</u>		
15	Таууга дарууу ууудамаатрауууай	1	letter av //wa alle		
45	Технологии художественной	1	https://resh.		учебно-
	обработки текстильных материалов.		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
	_				
46	Технология лоскутного шитья.	1	https://resh.		учебно-
			edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
47	Технология лоскутного шитья по	1	https://resh.		учебно-
	шаблонам.		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			/256122/		•
48	Способы соединения деталей.	1	https://resh.		учебно-
	Технология соединения деталей		edu.ru/subje		наглядные
	между собой в лоскутном шитье.		ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			/256122/		
49	Сшивание лоскутков машинным	1	https://resh.	1	учебно-
.,	швом. Оформление изделий в единый	•	edu.ru/subje		наглядные
	мотив.		ct/lesson/75		пособия,
					· ·
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
<u> </u>					

		1 .	Taran and a	I	
50	Технология аппликации.	1	https://resh. edu.ru/subje		учебно- наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			/256122/		компьютер
			<u>/230122/</u>		
51	Технология отделки швейных	1	https://resh.		учебно-
	изделий аппликацией.		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
52	Разработка проектного замысла по	1	https://resh.		учебно-
	алгоритму «бытовые мелочи».		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			/256122/		1
			· <u></u>		
53	Проект «Наряд для завтрака».	1	https://resh.		учебно-
			edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			68/conspect		компьютер
			<u>/256122/</u>		
54	Инженерная графика.	1	https://resh.	Современные	учебно-
	1 1		edu.ru/subje	информационные	наглядные
			ct/lesson/75	технологии.	пособия,
			72/conspect	Разработка и	компьютер
			/296639/	реализации	nominator op
			<u>, 23 0 00 3 1</u>	персонального	
55	Компьютерная графика.	1	https://resh.	проекта,	учебно-
			edu.ru/subje	•	наглядные
			ct/lesson/75	направленного на	пособия,
			72/conspect	разрешение	компьютер
			/296639/	личностно значимой	1
				для обучающегося	
56	Основы дизайна.	1	https://resh.	проблемы.	учебно-
			edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/75		пособия,
			72/conspect		компьютер
			<u>/296639/</u>		
57	Способы представления технической	1	https://resh.	Разработка и	учебно-
	и технологической информации.	1	edu.ru/subje	*	наглядные
	1 1		ct/lesson/75	реализации	пособия,
			72/conspect	персонального	компьютер
			/296639/	проекта,	компьютор
			<u>, 2700371</u>	направленного на	
				разрешение	
				личностно значимой	
				для обучающегося	
				проблемы.	
		<u> </u>		проолемы.	

58	Эскизы и чертежи. Технологическая карта.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 72/conspect /296639/		учебно- наглядные пособия, компьютер
59	Введение в робототехнику	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/main/28 9227/		учебно- наглядные пособия, компьютер
60	Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/main/28 9227/		учебно- наглядные пособия, компьютер
61	Робототехника и среда конструирования.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/main/28 9227/	Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента	учебно- наглядные пособия, компьютер
62	Конструирование и моделирование роботов. Системы автоматического управления.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/main/28 9227/	Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента	учебно- наглядные пособия, компьютер
63	Программирование роботов. Программирование работы устройств.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/main/28 9227/	Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента	учебно- наглядные пособия, компьютер
64	Способы представления технической и технологической информации.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 57/main/28 9227/		учебно- наглядные пособия, компьютер
65	Техническое задание. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.	1	https://gym 1570s.msko br.ru/files/al goritm_razr		учебно- наглядные пособия, компьютер
66	Описание систем и процессов с помощью блок-схем	1	abotki_tehn ologichesko j_karty_uro ka.pdf		учебно- наглядные пособия, компьютер
67	Электрическая схема.	1			учебно-

			наглядные пособия, компьютер
68	Конструирование простых систем с	1	учебно-
	обратной связью.		наглядные
			пособия,
			компьютер

#### Тематическое планирование

По технологии Класс 6

Количество часов (годовых / недельных) 68/2

Учитель: Кузовникова Екатерина Александровна

\* Шрифтом выделены уроки, проводимые с оборудованием «Точка Роста»

	* Шрифтом выделены уроки, і		1 7	овинием «Точки Рост	
$N_{\underline{0}}$	Тема	Коли	ЭОР	Содержание	Средства
Π/		чест	(используем		обучения и
П		во	ые на уроке)		воспитания[2]
		часо			
	_	В			
1	Труд как основа производства.	1	https://resh.	Технологический	учебно-
			edu.ru/subje	процесс, его	наглядные
			ct/lesson/70	параметры, сырье,	пособия,
			81/main/28	ресурсы, результат.	компьютер
			<u>9103/</u>	Виды ресурсов.	
				Способы	
2	Предметы труда. Сырьё как предмет	1	https://resh.	получения	учебно-
	труда.		edu.ru/subje	ресурсов	наглядные
			ct/lesson/70	Взаимозаменяемост	пособия,
			81/main/28	ь ресурсов.	компьютер
			9103/	Ограниченность	
				ресурсов.	
3	Промышленное сырьё.	1	https://resh.	Условия	учебно-
			edu.ru/subje	реализации	наглядные
			ct/lesson/70	технологического	пособия,
			81/main/28	процесса.	компьютер
			9103/	Технологическая	1
				система как	
4	Сельскохозяйственное и	1	https://resh.	средство для	учебно-
	растительное сырьё.		edu.ru/subje	удовлетворения	наглядные
			ct/lesson/70	базовых и	пособия,
			81/conspect/	социальных нужд	компьютер
			289098/	человека.	1
				Производство,	
5	Вторичное сырьё и полуфабрикаты.	1	https://vcs.r	преобразование,	учебно-
			esh.edu.ru/s	распределение,	наглядные
			ubject/lesso	накопление и	пособия,
			n/7080/mai	передача энергии	компьютер
			n/257436/	как технология.	1
				Использование	
6	Энергия как предмет труда.	1		энергии:	учебно-
	Информация как предмет труда.	_		- F	наглядные
	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	1			-1011 1111 71111111111111111111111111111

				механической,	пособия,
7	Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 09/main/25 7529/	электрической, тепловой, гидравлической.	компьютер учебно- наглядные пособия, компьютер
8	Объект социальных технологий как предмет труда.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 09/main/257 529/		учебно- наглядные пособия, компьютер
9	Технологии производства и обработки пищевых продуктов.		http://resh.i n.edu.ru/sub ject/lesson/6 480/main/4 87184/		учебно- наглядные пособия, компьютер
10	Основы рационального (здорового) питания.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 75/conspect/ 256433/	Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Составление	учебно- наглядные пособия, компьютер
11	Технологии производства молока и приготовление продуктов и блюд из него.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 96/main/25 7560/	Технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.  Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция Описание систем и процессов с помощью блоксхем.	учебно- наглядные пособия, компьютер
12	Определение качества термической обработки молока.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 75/conspect /256433/		учебно- наглядные пособия, компьютер
13	Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 75/conspect /256433/		учебно- наглядные пособия, компьютер
14	Приготовление блюд из молока ,из кисломолочных продуктов.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/75 75/conspect /256433/		учебно- наглядные пособия, компьютер
15	Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70		учебно- наглядные пособия,

			98/conspect /257276/		компьютер
16	Технология приготовления блюд из круп и бобовых	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 98/conspect /257276/		учебно- наглядные пособия, компьютер
17	Технология производства макаронных изделий .	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 98/conspect /257276/		учебно- наглядные пособия, компьютер
18	Технология приготовления кулинарных блюд из них.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 98/conspect /257276/		учебно- наглядные пособия, компьютер
19	Основные этапы творческой проектной деятельности.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 78/conspect /257493/		учебно- наглядные пособия, компьютер
20	Проект	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 78/conspect /257493/		учебно- наглядные пособия, компьютер
21	Введение в творческий проект.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 78/conspect /257493/	Способы представления технической и технологической и информации. Техническое	учебно- наглядные пособия, компьютер
22	Выполнение творческого проекта.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 78/conspect /257493/	задание. Технические условия Способы выявления потребностей.	учебно- наглядные пособия, компьютер
23	Подготовительный этап.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 78/conspect /257493/	Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Разработка проектного	учебно- наглядные пособия, компьютер
24	Нужды, Потребности. Товар. Рынок.	1	https://resh.	замысла по	учебно-

				1	
			edu.ru/subje	алгоритму	наглядные
			ct/lesson/70	модификации	пособия,
			77/start/257	продукта	компьютер
			<u>653/</u>	(поисковый и	
25	I/	1	1 // 1	аналитический	~
25	Конструкторский этап.	1	https://resh.	этапы проектной	учебно-
			edu.ru/subje	деятельности). Способы	наглядные
			ct/lesson/70		пособия,
			77/start/257	представления технической и	компьютер
			<u>653/</u>	технической и технологической	
26	Contab rovvice view attendance of the	1	1-44 //1-	i	
20	Составление конструкторской документацией	1	https://resh.	информации. Техническое	учебно-
	документациси		edu.ru/subje	задание.	наглядные
			ct/lesson/70	задание. Технические	пособия,
			77/start/257	условия. Эскизы и	компьютер
			<u>653/</u>	•	
27	Технологический этап.	1	1-44 0. //mo ole	чертежи. Технологическая	
21	технологический этап.	1	https://resh. edu.ru/subje	карта. Алгоритм.	учебно-
				Инструкция.	наглядные
			ct/lesson/70	Описание систем и	пособия,
			77/start/257	процессов с	компьютер
			<u>653/</u>	помощью блок-	
28	Тауналагинаская карта изготорнания	1	https://rosh	схем.	<b>тигобито</b>
20	Технологическая карта изготовление изделий.	1	https://resh.	OACIVI.	учебно-
	поделии.		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/70 77/start/257		пособия,
			653/		компьютер
			033/		
29	Этапы изготовления изделия.	1	https://resh.	Социальные	учебно-
2)	Statis istorostenis isgenis.	1	edu.ru/subje	технологии	наглядные
			ct/lesson/70	Технологии сферы	пособия,
			77/start/257	услуг.	компьютер
			653/	y coryr.	компьютор
			<u>0557</u>		
30	Культура труда	1	https://resh.		учебно-
		1	edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/70		пособия,
			77/start/257		компьютер
			653/		компьютер
			<u> </u>		
31	Заключительный этап.	1	https://resh.		учебно-
			edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/70		пособия,
			77/start/257		компьютер
			653/		
			3557		
32	Защита проекта.	1	https://resh.		учебно-
	, ,		edu.ru/subje		наглядные
			ct/lesson/70		пособия,
			77/start/257		компьютер
			653/		
<u> </u>	1	1	<u> </u>		

33	Технология ручной обработки материалов.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/70 77/start/257 653/		учебно- наглядные пособия, компьютер
34	Цельнокроеная одежда. История.	1	https://video uroki.net/vi deo/18- modelirova nie- plechevogo- izdeliya-s- celnokroeny m- rukavom.ht ml	Современные материалы: многофункциональ ные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы	учебно- наглядные пособия, компьютер
35	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	1	https://video uroki.net/vi deo/18- modelirova	применения металлов, пористые металлы. Составление карт	учебно- наглядные пособия, компьютер
36	Практическая работа «Снятие мерок для построения чертежа.	1	nie- plechevogo- izdeliya-s- celnokroeny	простых механизмов, включая сборку действующей	учебно- наглядные пособия, компьютер
37	Конструирование построение чертежа в М 1.4	1	m- rukavom.ht ml	модели в среде образовательного конструктора. Испытания, анализ,	учебно- наглядные пособия, компьютер
38	Компьютерная графика и сферы её применения	1		варианты модернизации. Модернизация продукта. Сборка	учебно- наглядные пособия, компьютер
39	Лабораторная работа Обрисовка эскиза декора изделия	1		моделей. Исследование характеристик конструкций.	учебно- наглядные пособия, компьютер
40	Моделирование швейного изделия.	1	https://video uroki.net/vi deo/18- modelirova	Порядок действий по сборке конструкции / механизма.	учебно- наглядные пособия, компьютер
41	Технология изготовления плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.	1	nie- plechevogo- izdeliya-s- celnokroeny	Способы соединения деталей. Технологический	учебно- наглядные пособия, компьютер
42	Практическая работа «Подготовка выкройки к раскрою».	1	<u>m-</u> <u>rukavom.ht</u> <u>ml</u>	узел. Понятие модели. Разработка и создание изделия средствами	учебно- наглядные пособия, компьютер
43	Практическая работа	1		учебного станка,	учебно-

	«Раскладка выкройки на ткань.			управляемого	наглядные
	_			программой	пособия,
	Раскрой изделия».			компьютерного	компьютер
44	Практическая работа	1		трехмерного	учебно-
		1		проектирования.	наглядные
	«Прокладывание ручных			inpositing saminar	пособия,
	стежков».				компьютер
45	Практическая работа	1			учебно-
		1			наглядные
	«Обработка горловины				пособия,
	изделия».				компьютер
46	Произуналися работа	1			учебно-
	Практическая работа	1			наглядные
	«Обработка плечевых срезов				пособия,
	изделия».				компьютер
47	П	1			
+ /	Практическая работа	1			учебно-
	«Соединение деталей				наглядные
	обтачки».				пособия,
40		1			компьютер
48	Практическая работа	1			учебно-
	«Проверка качества готового				наглядные
	изделия».				пособия,
					компьютер
49	Технологии влажно-тепловых	1			учебно-
	операций при изготовлении изделий из				наглядные
	ткани и кожи.				пособия,
					компьютер
50	Вязание крючком. Виды	1			учебно-
	вязальных петель.				наглядные
					пособия,
					компьютер
51	Практическая работа	1			учебно-
	«Изготовление образцов,				наглядные
	связанных столбиком без				пособия,
					компьютер
52	накида».	1		-	
32	Практическая работа	1			учебно-
	«Изготовление образцов,				наглядные
	связанных столбиком с				пособия,
	накидом, и с 2 накидами».				компьютер
53	Практическая работа	1		1	учебно-
	«Изготовление образцов,				наглядные
	_				пособия,
	связанных по кругу».				компьютер
54	Практическая работа			1	учебно-
					наглядные
	«Изготовление образцов,				пособия,
	квадратное полотно».				компьютер
55	Технологии получения	1	https://resh.	Технологии	учебно-
	животноводческой продукции и её	1	edu.ru/subje	сельского	наглядные
	основные элементы.		ct/lesson/71	хозяйства	пособия,
			08/conspect	15 omit i bu	компьютер
		<u> </u>	oo, conspect	l .	Rominiorep

			<u>/257776/</u>		
56	Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 08/conspect /257776/		учебно- наглядные пособия, компьютер
57	Что такое тепловая энергия.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 01/conspect /257869/	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	учебно- наглядные пособия, компьютер
58	Методы и средства получения тепловой энергии.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 01/conspect /257869/		учебно- наглядные пособия, компьютер
59	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 01/conspect /257869/		учебно- наглядные пособия, компьютер
60	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 01/conspect /257869/		учебно- наглядные пособия, компьютер
61 - 62	Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 01/conspect /257869/	Социальные технологии Технологии сферы услуг. Технологии в повседневной	учебно- наглядные пособия, компьютер
63	Внеклассное мероприятие «Фотовыставка»	1	Выполнени е лабораторн ой работы	жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя	учебно- наглядные пособия, компьютер
64	Лабораторная работа Обработка фотографий готового изделия	1	Выполнени е лабораторн ой работы	кройку и шитье   (обработку   текстильных   материалов),   влажно-тепловую   обработку тканей,   технологии   содержания жилья,   технологии   чистоты (уборку),   технологии	учебно- наглядные пособия, компьютер

				строительного ремонта, ресурсосберегающ ие технологии (воду, тепло, электричество) и др.	
65	Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 04/conspect /257087/	Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому	учебно- наглядные пособия, компьютер
66	Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 04/conspect /257087/	укладу Технологии сельского хозяйства	учебно- наглядные пособия, компьютер
67	Виды социальных технологий. Технологии коммуникации.	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 09/conspect /257524/		учебно- наглядные пособия, компьютер
68	Структура процесса коммуникации	1	https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/71 09/conspect /257524/		учебно- наглядные пособия, компьютер

#### Тематическое планирование

#### По технологии

Класс 7

Количество часов (годовых / недельных) 68/2

Учитель: Кузовникова Екатерина Александровна

\* Шрифтом выделены уроки, проводимые с оборудованием «Точка Роста»

$N_{\underline{0}}$	Тема	К-во	ЭОР	Содержание	Средства
Π/		часо	(используемы		обучения и
П		В	е на уроке)		воспитания[2]
1	Методы и средства	1	https://resh.e	Технологическая карта.	учебно-
	творческой и		du.ru/subject/	Алгоритм. Инструкция.	наглядные
	проектной		lesson/7554/c	Описание систем и процессов с	пособия,
	деятельности		onspect/2966	помощью блок-схем.	компьютер
			<u>08/</u>	Электрическая схема.	
				Способы представления	
2	Техническая	1	https://resh.e	технической и технологической	учебно-
	документация в		du.ru/subject/	информации. Техническое	наглядные
	проекте		<u>lesson/7083/c</u>	задание. Технические условия.	пособия,

			onspect/2576 19/	Эскизы и чертежи.	компьютер
3	Технологии получения преобразования и использования энергии.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/7101/c onspect/2578 69/	Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни	учебно- наглядные пособия, компьютер
4	Энергия магнитного поля Энергия электрического поля.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/7101/c onspect/2578 69/	Эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.	учебно- наглядные пособия, компьютер
5	Современные средства ручного труда.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3144/ main/	Производственные технологии автоматизированного производства. Автоматизация производства	учебно- наглядные пособия, компьютер
6	Продукт и производства.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3144/ main/		учебно- наглядные пособия, компьютер
7	Мероприятие «Игра «Тайный 3D-моделей»	1	https://vc.ru/p ixonic/49470 -3d-courses- tutorials	Проектирование трёхмерных моделей. Печать на 3О-принтере	учебно- наглядные пособия, компьютер
8	Конструирование 3D Проектирование трёхмерных моделей.	1	https://vc.ru/p ixonic/49470 -3d-courses- tutorials		учебно- наглядные пособия, компьютер
9	Введение в 3D- моделирование и прототипирование	1	https://vc.ru/p ixonic/49470 -3d-courses- tutorials		учебно- наглядные пособия, компьютер
10	Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога	1	http://shs_hil a.mogt.zabed u.ru/files/org/ 554/5e2c3fab 4b6ca.pdf	Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).	учебно- наглядные пособия, компьютер
11	Конструкторская документация. Технологическая	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3306/		учебно- наглядные пособия,

	документация в проекте		main/		компьютер
12	Защита проектов	1			учебно- наглядные пособия, компьютер
13	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3145/ main/	Технологии сельского хозяйства.	учебно- наглядные пособия, компьютер
14	Технология выращивания культурных грибов	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3145/ main/	Технологии сельского хозяйства.	учебно- наглядные пособия, компьютер
15	Технологии получения, обработки и использования информации.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/7582/c onspect/2569 32/	Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной	учебно- наглядные пособия, компьютер
16	Источники и каналы получения информации	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/7582/c onspect/2569 32/	технологической стратегии.	учебно- наглядные пособия, компьютер
17	Экскурсия на ближайшее производство.	1			учебно- наглядные пособия, компьютер
18	Культура производства.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3304/s tart/	Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Предприятия региона проживания обучающихся,	учебно- наглядные пособия, компьютер
19	Технологическая культура производства.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3304/s tart/	работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие	учебно- наглядные пособия, компьютер
20	Культура труда. Составление культуры труда на производстве.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3304/s tart/	места и их функции.	учебно- наглядные пособия, компьютер
21	Анализ формообразования промышленного изделия	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3307/ main/		учебно- наглядные пособия, компьютер

22	Создание новых идей методом фокальных объектов.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3307/ main/	Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.	учебно- наглядные пособия, компьютер
23	Техническая документация в проекте.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/7083/c onspect/2576 19/	Способы представления технической и технологической информации.	учебно- наглядные пособия, компьютер
24	Двигатели. Воздушные двигатели.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3301/ main/	Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем.	учебно- наглядные пособия, компьютер
25	Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3301/ main/	Робототехника и среда конструирования	учебно- наглядные пособия, компьютер
26	Профессии и производства.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3301/ main/	Первые шаги в инженерном деле (пути знакомства и получение образования). Характеристика профессионально важных качеств, необходимых для	учебно- наглядные пособия, компьютер
27	Как стать инженером. Какими качествами должен обладать хороший специалист	1		построения успешной карьеры	учебно- наглядные пособия, компьютер
28	Технологии получения, обработки преобразования и использования материалов.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3163/ main/	Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).	учебно- наглядные пособия, компьютер
29	Производство искусственных синтетических материалов.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3163/ main/	Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Конструирование простых	учебно- наглядные пособия, компьютер
30	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Виды и свойства тканей	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3359/ main/ https://resh.e	систем с обратной связью на основе технических конструкторов. Модификация механизма на основе технической документации для получения	учебно- наглядные пособия, компьютер

	из химических волокон. Определение		du.ru/subject/ lesson/7568/c	заданных свойств (решения задачи) – моделирование с	наглядные пособия,
	волокнистого состава		onspect/2561	помощью конструктора или в	компьютер
	тканей		22/	виртуальной среде.	1
				Производственные технологии	
32	Поясная одежда.	1		автоматизированного производства.	учебно-
	История.			Инновационные предприятия. Трансферт технологий.	наглядные
				Разработка	пособия,
22		1		вспомогательной технологии.	компьютер
33	Стиль в одежде.	1		Разработка / оптимизация и	учебно-
	Иллюзии зрительного			введение технологии на примере	наглядные пособия,
	восприятия.			организации действий и	пособия, компьютер
34	Конструирование юбок.	1		взаимодействия в быту.	учебно-
	Rone Ipympobamie 1000k.	•		Работа с информацией по	наглядные
				вопросам формирования,	пособия,
				продвижения и внедрения новых	компьютер
35	Практическая работа	1	https://resh.e	технологий, обслуживающих ту	учебно-
	«Снятие мерок для		du.ru/subject/	или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной	наглядные
	построения чертежа		<u>lesson/4510/c</u>	технологической стратегии.	пособия,
	основы юбки».		onspect/2210	Компьютерное моделирование,	компьютер
			<u>65/</u>	проведение виртуального	
26	П	1		эксперимента	
36	Построение чертежа и	1		1	учебно-
	моделирование конической юбки.				наглядные
	конической юоки.				пособия, компьютер
37	Оформление выкройки.	1			учебно-
37	оформление выкроики.	1			наглядные
					пособия,
					компьютер
38	Технология	1	https://resh.e	Порядок действий по	учебно-
	изготовления поясных		du.ru/subject/	проектированию	наглядные
	изделий (на примере		<u>lesson/4510/c</u>	конструкции/механизма,	пособия,
	юбки).		onspect/2210	удовлетворяющей(-его)	компьютер
			<u>65/</u>	заданным условиям.	
20	П	1		Моделирование.	
39	Подготовка ткани к раскрою.	1			
40	Раскладка выкройки на				учебно-
	ткани и раскрой				наглядные
	изделия.				пособия,
					компьютер
41	Соединение деталей	1		Конструирование простых	учебно-
	юбки и обработка			систем с обратной связью.	наглядные
	срезов.				пособия,
1.2	0.55				компьютер
42	Обработка застежки.	1		Порядок действий по	учебно-
				проектированию	наглядные
				конструкции/механизма,	пособия,
12	Hanaman mayyya yya	1	https://wssls.s	удовлетворяющей(-его)	компьютер
43	Изготовление изделий с	1	https://resh.e	заданным условиям.	учебно-

	напошловачиот		du m/aubiact/	Мононуровачи	Hornanixxx
	использованием швейной машины.		du.ru/subject/ lesson/4510/c	Моделирование.	наглядные пособия,
	швеинои машины.		onspect/2210	Изготовление	компьютер
			65/	материального продукта с	компьютер
			<u>03/</u>	применением элементарных (не	
44	Техника безопасности	1	https://resh.e	требующих регулирования)	учебно-
' '	при работе на швейной	1	du.ru/subject/	и/или сложных (требующих	наглядные
	машине.		lesson/4510/c	регулирования/настройки)	пособия,
	Maniphie.		onspect/2210	рабочих	компьютер
			65/	инструментов/технологического	компьютер
			<u>03/</u>	оборудования (практический	
45	Практическая работа	1		этап проектной деятельности).	учебно-
13	«Проверка качества	1			наглядные
	готового изделия».				пособия,
	тотового изделия//.				компьютер
46	Технологии влажно-	1			учебно-
40	тепловых операций при	1			учсоно- наглядные
	изготовлении изделий.				
	поговолении поделии.				пособия,
47	Проморомотром	1	https://wssla.s	Иороморисуму можетие и	компьютер
47	Производственные	1	https://resh.e	Изготовление материального	учебно-
	технологии		du.ru/subject/	продукта с применением	наглядные
	пластического		<u>lesson/4510/c</u>	элементарных (не требующих	пособия,
	формования		onspect/2210	регулирования) и/или сложных	компьютер
	материалов		<u>65/</u>	(требующих	
40				регулирования/настройки)	
48	Технологии лепки.			рабочих	учебно-
	Физико-химические и			инструментов/технологического	наглядные
	термические			оборудования (практический	пособия,
	технологии обработки			этап проектной деятельности).	компьютер
40	материалов.	1			~
49	Технологическая карта	1		Mamananananananan	учебно-
	изделия			Методы проектирования,	наглядные
				конструирования,	пособия,
<b>5</b> 0				моделирования Методы	компьютер
50	Изготовление изделий	1		принятия решения. Анализ	учебно-
	из папье –маше .Защита			альтернативных ресурсов.	наглядные
	проекта.				пособия,
	77				компьютер
51	Характеристики	1	https://resh.e		учебно-
	основных пищевых		du.ru/subject/		наглядные
	продуктов,		<u>lesson/2715/</u>		пособия,
	используемых в		<u>main/</u>		компьютер
	процессе				
	приготовлений изделий				
	из теста				
52	Хлеб и продукты	1	https://resh.e		учебно-
	хлебопекарной		du.ru/subject/		наглядные
	промышленности.		<u>lesson/2715/</u>		пособия,
			<u>main/</u>		компьютер
53	Мучные кондитерские	1	https://resh.e	Испытания, анализ, варианты	учебно-
1	изделия и тесто для их		du.ru/subject/	модернизации	наглядные

	приготовления.		lesson/2715/ main/		пособия, компьютер
54	Приготовление теста.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2715/ main/	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).	учебно- наглядные пособия, компьютер
55	Виды песочного теста	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2715/ main/	Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта	учебно- наглядные пособия, компьютер
56	Приготовление кондитерских изделий из песочного теста	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2715/ main/	Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта	учебно- наглядные пособия, компьютер
57	Виды и причины брака заварного полуфабриката	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2715/ main/	Апробация путей оптимизации технологического процесса.	учебно- наглядные пособия, компьютер
58	Приготовление кондитерских изделий из заварного теста	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2715/ main/	Составление технологической карты известного технологического процесса.	учебно- наглядные пособия, компьютер
59	Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/1494/ main/	Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	учебно- наглядные пособия, компьютер
60	Переработка рыбного сырья	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/1494/ main/		учебно- наглядные пособия, компьютер
61	Пищевая ценность рыбы.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/1494/ main/		учебно- наглядные пособия, компьютер
62	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/1494/ main/		учебно- наглядные пособия, компьютер
63	Определение доброкачественности	1	https://resh.e du.ru/subject/		учебно- наглядные

	рыбы		lesson/1494/ main/		пособия, компьютер
64	Корма для животных.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3290/ main/	Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Технологии сельского хозяйства. Пилотное применение	учебно- наглядные пособия, компьютер
65	Составление рационов кормления.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3290/ main/	технологии на основе разработанных регламентов. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Разработка проектного замысла	учебно- наглядные пособия, компьютер
66	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3290/ main/	по алгоритму («бытовые мелочи»): модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. Технологии сельского хозяйства	учебно- наглядные пособия, компьютер
67	Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3143/ main/	Социальные технологии Технологии сферы услуг	учебно- наглядные пособия, компьютер
68	Технологии опроса: интервью	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3143/ main/	Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни).	учебно- наглядные пособия, компьютер

# Тематическое планирование

По технологии Класс 8

Количество часов (годовых / недельных) 34/1

Учитель: Кузовникова Екатерина Александровна

\* Шрифтом выделены уроки, проводимые с оборудованием «Точка Роста»

No	Тема	Кол-	ЭОР	Содержание	Средства
п/		во	(используемы		обучения и
П		часо	е на уроке)		воспитания[
		В			2]
1	Вводное занятие.	1		Формирование технологической	учебно-
				культуры	наглядные
					пособия,
					компьютер
2	Дизайн и методы	1	https://resh.e	Метод дизайн- мышления.	учебно-
	творческой		du.ru/subject/	Алгоритмы и способы изучения	наглядные
	деятельности		<u>lesson/3319/</u>	потребностей.	пособия,
			<u>main/</u>	Разработка и реализация	компьютер

	1				
				командного проекта, направленного на	
				разрешение значимой для обучающихся	
				задачи или проблемной ситуации.	
3	Дизайн при	1	https://resh.e	Модификация механизма на	учебно-
	проектировании.		du.ru/subject/	основе технической документации для	наглядные
	3Д моделей		<u>lesson/3319/</u>	получения заданных свойств (решения	пособия,
			main/	задачи) — моделирование с помощью	компьютер
				конструктора или в виртуальной среде.	1
				Простейшие роботы.	
4	Экономическая	1	https://resh.e	Составление технического	учебно-
	оценка проекта,	•	du.ru/subject/	задания/спецификации на изготовление	наглядные
	презентация и		lesson/3319/	продукта, призванного удовлетворить	пособия,
	реклама.		main/	выявленную потребность.	компьютер
			<u>mam/</u>	выявленную потреоноств.	компьютер
5	Лабораторная	1		Анализ конструкции. Физические	учебно-
	работа			материалы. Внешний вид модели.	наглядные
	Исследование			Свойства модели. Рендеринг. Настройки	пособия,
	сборки и			визуализации.	компьютер
	создание			,	
	фотореалистичн				
	ого изображения				
6	Технологии Texнологии	1	https://resh.e	Материальные технологии.	учебно-
	сельскохозяйстве	1	du.ru/subject/	Промышленные технологии.	учсоно- наглядные
			lesson/3317/	Производственные технологии.	наглядные пособия,
	ННОГО И			<u> </u>	-
	материального		<u>main/</u>	Технологии сельского хозяйства.	компьютер
7	производства.	1		D	
/	Внеклассное	1		Решение логических и графических	учебно-
	мероприятие			задач. Разработка ЗР-проектов на	наглядные
	«Турнир по			заданную тему	пособия,
	инженерному				компьютер
	дизайну»				
8	Классификация	1		Информационные технологии	учебно-
	информационных				наглядные
	технологий.				пособия,
					компьютер
9	Органы	1	https://resh.e	Системы автоматического	учебно-
	управления		du.ru/subject/	управления. Программирование работы	наглядные
	технологическими		<u>lesson/2725/</u>	устройств.	пособия,
	машинами.		<u>main/</u>		компьютер
	Автоматическое				_
	управление				
	устройствами и				
	машинами				
10	Основные	1	https://resh.e	Системы автоматического	учебно-
	элементы		du.ru/subject/	управления. Программирование работы	наглядные
	автоматики.		lesson/2725/	устройств.	пособия,
	Автоматизация		main/		компьютер
	производства.		<u> </u>		
	Плавление				
11	материалов. Технологии	1	https://wash.s	Vinoniania n admanavian waayana ya	vii o o vi
11		1	https://resh.e	Управление в современном производстве.	учебно-
	термической		du.ru/subject/		наглядные
	обработки				

	материалов.		lesson/2721/ main/		пособия, компьютер
12	Пайка, Сварка, Закалка.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3314/ main/	Инновационные предприятия. Трансферт технологий.	учебно- наглядные пособия, компьютер
13	Выделение энергии при химических реакциях.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3314/ main/	Промышленные технологии. Производственные технологии.	учебно- наглядные пособия, компьютер
14	Электрохимическая , ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3314/ main/	Промышленные технологии. Производственные технологии.	учебно- наглядные пособия, компьютер
15	Особенности технологии обработки жидкостей.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3414/ main/	Промышленные технологии. Производственные технологии.	учебно- наглядные пособия, компьютер
16	Особенности технологии обработки газов.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3414/ main/	Промышленные технологии. Производственные технологии.	учебно- наглядные пособия, компьютер
17	Мясо птицы и животных.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2721/ main/	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).	учебно- наглядные пособия, компьютер
18	Свойства и каллорийность состава мяса птицы и животных.	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/2721/ main/	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).	учебно- наглядные пособия, компьютер
19	Химическая обработка материалов	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3313/s tart/	Промышленные технологии. Производственные технологии	учебно- наглядные пособия, компьютер
20	Продукт труда. Стандарты производства продукта труда	1	https://resh.e du.ru/subject/ lesson/3318/ main/	Технологии сельского хозяйства.	учебно- наглядные пособия, компьютер
21	Классификация	1	https://resh.e	Технологии сельского хозяйства.	учебно-

			1 /1-! /		
	технологий		du.ru/subject/		наглядные
	материалов.		<u>lesson/3318/</u>		пособия,
			<u>main/</u>		компьютер
22	Микроорганизмы	1	https://resh.e	Промышленные технологии.	учебно-
	их значение для		du.ru/subject/	Производственные технологии	наглядные
	человека.		lesson/3311/		пособия,
	ichobeka.		main/		· ·
			IIIaIII/		компьютер
23	Бактерии и	1	https://resh.e	Современные информационные	учебно-
23	-	1	du.ru/subject/	1 1 1	•
	вирусы в		•	технологии, применимые к новому	наглядные
	биотехнологии		<u>lesson/2568/</u>	технологическому укладу.	пособия,
			<u>main/</u>		компьютер
24	Vnouvyyo	1	https://resh.e	Copposativista	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
24	Хранение	1	_	Современные информационные	учебно-
	информации.		du.ru/subject/	технологии, применимые к новому	наглядные
	Средства записи		<u>lesson/3283/</u>	технологическому укладу.	пособия,
	информации		<u>main/</u>		компьютер
25	TC	1	1	T. Y	
25	Культивирование	1	https://resh.e	Технологии сельского хозяйства.	учебно-
	одноклеточных		du.ru/subject/		наглядные
	зеленых		lesson/3311/		пособия,
	водорослей.		main/		компьютер
	~ 1				1
26	Технологии	1	https://resh.e	Технологии сельского хозяйства.	учебно-
	искусственного		du.ru/subject/		наглядные
	разведения		lesson/3311/		пособия,
	-		main/		· ·
	микроорганизмов		<u> 1114111/</u>		компьютер
27	Получение	1	https://resh.e	Технологии сельского хозяйства.	учебно-
	продукции		du.ru/subject/		наглядные
	животноводства.		lesson/2567/s		пособия,
	животповодства.				· ·
			<u>tart/</u>		компьютер
28	Разведение	1	https://resh.e	Технологии сельского хозяйства.	учебно-
	животных	_	du.ru/subject/		наглядные
	MIDOTIDIA		lesson/2567/s		пособия,
					· ·
			<u>tart/</u>		компьютер
29	Основные	1	https://resh.e	Работа с информацией по	учебно-
		1	du.ru/subject/	вопросам формирования, продвижения и	наглядные
	категории				
	рыночной		<u>lesson/3309/s</u>	внедрения новых технологий,	пособия,
	экономики		<u>tart/</u>	обслуживающих ту или иную группу	компьютер
				потребностей или отнесенных к той или	
30	Uma marra a carresa	1	https://work.	иной технологической стратегии. Работа с информацией по	vm-6
30	Что такое рынок.	1	https://resh.e	1 1 '	учебно-
	Методы		du.ru/subject/	вопросам формирования, продвижения и	наглядные
	исследования		<u>lesson/3308/s</u>	внедрения новых технологий,	пособия,
	рынка.		<u>tart/</u>	обслуживающих ту или иную группу	компьютер
	Рынок труда.			потребностей или отнесенных к той или	_
	13,,			иной технологической стратегии.	
31	Маркетинг как	1	https://resh.e	Работа с информацией по	учебно-
				Impopulation no	J 12 0110

	технология		du.ru/subject/	вопросам формирования, продвижения и	наглядные
	управления		lesson/3308/s	внедрения новых технологий,	пособия,
	рынком.		<u>tart/</u>	обслуживающих ту или иную группу	компьютер
				потребностей или отнесенных к той или	
				иной технологической стратегии.	
32	Разработка	1	https://resh.e	Работа с информацией по	учебно-
	бизнес- плана.		du.ru/subject/	вопросам формирования, продвижения и	наглядные
	Формирование		<u>lesson/3308/s</u>	внедрения новых технологий,	пособия,
	идеи.		<u>tart/</u>	обслуживающих ту или иную группу	компьютер
				потребностей или отнесенных к той или	
				иной технологической стратегии.	
33	Рынок и его	1	https://resh.e	Понятия трудового ресурса, рынка труда.	учебно-
	требования к		du.ru/subject/	Характеристики современного рынка	наглядные
	профессионалу.		lesson/3308/s	труда. Квалификации и профессии. Цикл	пособия,
	Служба занятости		<u>tart/</u>	жизни профессии.	компьютер
	населения				
	Сухоложского				
	рйона,г Сухой				
	лог.				
34	Профессиональна	1	https://resh.e	Стратегии профессиональной	
	я карьера.		du.ru/subject/	карьеры. Современные требования к	
			<u>lesson/3308/s</u>	кадрам. Концепции «обучения для	
			<u>tart/</u>	жизни» и «обучения через всю жизнь».	
				Разработка матрицы возможностей.	

## Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Исходя из педагогических условий и уровня подготовленности учащихся класса, в рабочих программах планируется реализация федерального государственного образовательного стандарта. Чтобы сочетать реализацию ФГОС ООО, примерную основную образовательную программу основного общего образования и учебную программу по предмету вносятся некоторые изменения и дополнения в рабочие программы по технологии для 5-7 класса, обеспечивая оптимальные условия для целостного развития учащихся и преемственности образования.

Для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми учащимися, в том числе детьми с ограниченными возможностями здоровья, формирования личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий, реализации в образовательном процессе системно-деятельностного подхода, планируется в работе использовать следующие образовательные технологии: ИКТ, проблемное обучение, развивающее обучение, дистантное обучение, т.е. педтехнологии, направленные на развитие индивидуальных особенностей учащихся, их природных и потенциальных возможностей.

Для достижения поставленных целей и получения планируемых результатов необходимо организовать различные формы деятельности учащихся на уроке: индивидуальную, парную, групповую работу, фронтальную.

Также большую роль в организации образовательного процесса играют формы уроков, поэтому планируется применять различные формы организации учебной деятельности на уроке: урок-игра, урок-конкурс, урок-дискуссия, комбинированный урок, урок-исследование, урок-презентация и др.

В процессе педагогической работы основной формой организации образовательного процесса по технологии является урок. Для обеспечения качества образовательного

процесса, предупреждения возможной неуспеваемости и возникновения учебных дефицитов планируется использовать следующие методы обучения:

*Словесные метод:* изложение материала учителем (рассказ, объяснение), беседа, работа с книгой (учебники и учебные пособия, справочная и другая литература).

*Наглядные методы:* демонстрация наглядных пособий (схем, таблиц, рисунков, чертежей), демонстрация учебных фильмов.

*Практические методы:* практические работы учащихся, работа с раздаточным материалом, упражнения.

По характеру познавательной деятельности учащихся по усвоению знаний и умений планируется применять: объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный), репродуктивный, проблемный, частично-поисковый (или эвристический), исследовательский.

При выборе методов обучения учитываются цели и задачи урока, содержание учебного материала, характер изложения его в учебнике, возрастные особенности учащихся, особенности состава класса (уровень подготовки и др.).

### Контроль усвоения программы

Контроль усвоения программы проверяет требования к планируемым результатам освоения основной общеобразовательной программы среднего общего образования:

- 1) 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;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

В целях установления уровня и качества освоения программы осуществляются контрольные мероприятия:

Вид контроля	Формы контроля	Периодичность контроля
Тематический	Доклад, реферат, практическая работа, устный ответ, тесты.	• •
Промежуточный	Творческий проект	1 раз в год

Содержание контрольных работ определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по технологии

Уровень знаний оценивается за теоретический курс, практические навыки и умение применять их при выполнении проектных и творческих работ. Уровень усвоения теоретического материала у учащихся 5 – 7 классов оценивается по тестовым заданиям после прохождения раздела программы и по критериям оценивания практических работ. Практические работы оцениваются по разработанным критериям на все виды практической деятельности. Каждый вид деятельности оценивается баллом, соответствующим сложности и значимости. Сумма баллов качественно выполненных видов деятельности дает объективную оценку выполненной работы. По этим критериям учащиеся могут самостоятельно оценить уровень выполненной ими работы, что позволяет учителю объективно выставить итоговую оценку.

## Критерии оценки учебной деятельности по технологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Исходя из поставленных целей учитывается:

Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.

- Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

№ п.п	О це нк и	Знание учебного материала	Точность обработк и изделия	Норма времени выполнен ия	Правильно сть выполнени я трудовых приемов	Организац ия рабочего времени	Соблюдение правил дисциплины и т/б
1	<b>«</b> 5	Ответы	Точность	Норма	Абсолютна	Учащийся	Нарушений
	<b>»</b>	отличаются	размеров	времени	Я	показал	дисциплины
		глубокими	изделия	меньше	правильнос	грамотное	и правил т/б
		знанием	лежит в	или равна	ТЬ	соблюдени	в процессе
		учебного	пределах	установле	выполнени	е правил	занятия
		материала,	1/3	нной	я трудовых	организаци	учителем
		свидетельствуют	допуска		операций	и рабочего	замечено не
		о способности				места	было
		самостоятельно					
		находить					
		причинно-					
		следственные					
		зависимости и					
		связь с					

		практикой					
2	«4 »	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах ½ поля допуска	Норма времени превышае т установле нного на 10-15 %	Имеют место отдельные случаи неправиль ного выполнени я трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяют ся	Имели место отдельные случаи нарушения правил организаци и рабочего места, которое после замечания учителя не повторяют ся	Имели место отдельные случаи нарушения дисциплины и т/б, которые после замечания учителя не повторяются
3	«3 »	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинноследственные связи, связать его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска	Норма времени превышае т установле нную на 20% и более	Имеют место случаи неправиль ного выполнени я трудовых приемов, часть из которых после замечания учителя повторяют ся снова	Имели место случаи неправиль ной организаци и рабочего места, которые после замечания учителя повторяют ся снова	Имели место нарушения дисциплины и правил т/б, которые после замечания учителя повторялись снова
4	«2 »	Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинноследственные связи,	Точность изделия выходит за пределы поля допуска	Точность изделия выходит за пределы поля допуска	Почти все трудовые приемы выполняют ся неверно и не исправляю тся после замечания	Почти весь урок наблюдали сь нарушения правил организаци и рабочего места	Имели место многократн ые случаи нарушения правил т/б и дисциплины

	относящиеся к			
	классу			
	простейших			

#### Устный ответ

**Отметка** «5» ставится, если учащийся: полностью освоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Отметка** «**4**» ставится, если учащийся: в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

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

**Отметка** «2» ставится, если учащийся: почти не усвоил учебный материал; не может изложить его своими словами; не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

### Оценка практических работ

Отметка «5» ставиться, если полностью соблюдались правила трудовой и технической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, экономное.

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

**Отметка** «**3**» ставиться, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места.

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

#### Приемы труда

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

**Отметка** «4» ставиться, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было на рушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «3» ставиться, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

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

## Качество изделий (работы)

**Отметка** «5» ставиться, если изделие выполнено точно по чертежу; все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.

**Отметка** «**4**» ставиться, если изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

**Отметка** «**3**» ставиться, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительное.

**Отметка** «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия.

## норма времени (выработки)

**Отметка** «5» ставиться, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

**Отметка** «**4**» ставиться, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 10%.

**Отметка** «**3**» ставиться, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 25%.

**Отметка** «2» ставится, если на выполнение работы затрачено времени против нормы больше чем на 25%.

### Оценка творческого проекта и работы

Итоговая **оценка творческого проекта** не только подводит итог труда учащегося, но и как **оценка творческой работы** имеет большое воспитательное значение.

Если работа по проекту выполняется на занятиях в рамках учебной программы, то на каждом занятии нужно выставлять текущие оценки, которые подтягивают, дисциплинируют ребят, и учитывать их при подведении итогов работы.

Для этого целесообразно, чтобы учитель выставлял эти оценки согласно критериям оценки творческого проекта в зачетный лист (по оценке в неделю), а к защите творческой работы выводил среднеарифметическую оценку текущей работы каждого ученика.

Критерии оценки творческой работы учащихся представляем ниже.

**При оценке текущей работы** учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность выполнения труда и рабочего места, экономное расходование материалов, электроэнергии, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

**При оценке изделия** учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

**При оценке пояснительной записки** следует обращать внимание на грамотность оформления, на оформление <u>титульного листа творческого проекта</u>, на полноту раскрытия темы задания, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.

**При оценке защиты творческого проекта** учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой).

**Оценка** «5» выставляется, если требования к пояснительной записке полностью соблюдены. Она составлена в полном объеме, четко, аккуратно. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то

тема работы должна быть интересна, в нее необходимо внести свою индивидуальность, свое творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую экономическую оценку, возможность широкого применения. Работу или полученные результаты исследования можно использовать как пособие на уроках технологии или на других уроках.

Оценка «4» выставляется, если пояснительная записка имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то оно выполнено аккуратно, добротно, но не содержит в себе исключительной новизны. Работа планировалась с несущественной помощью учителя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.

Оценка «З» выставляется, если пояснительная записка выполнена с отклонениями от требований, не очень аккуратно. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы. Планирование работы с помощью учителя, ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к технике.

**Более низкая оценка за проект** не выставляется. Он подлежит переделке или доработке.

Итоги защиты проекта желательно отразить в стенгазете или фотогазете. Лучшие работы могут быть использованы как пособия на уроках, направлены на выставку технического и декоративно-прикладного творчества или для личных целей: украшения дома, подарка родителям и т.д.

Предложенный порядок защиты — примерный. Он может быть изменен в зависимости от подготовки учителя и творческих возможностей класса. Желательно, чтобы защита проектов превратилась в настоящий праздник, не была заорганизована, чтобы учитель и ученики получили удовлетворение от ее проведения, чтобы школьники после защиты вышли с новыми идеями, творческими задумками, готовыми сделать следующий проект еще более интересным и совершенным.

### Критерии оценивания доклада, реферата.

Оценка «5» ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» — основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в

Содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка «2»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Приложение 1 РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ *ПО* ТЕХНОЛОГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА»

№ п. п	Тема	Содержание	Целевая установка урока	Коли честв о часов	Основные виды деятельности обучающихся на уроке	Использованное оборудование
Вве	едение в мир профессий	í				
6	Кто такой инженер и чем он занимается	Профессия «инженер». История становления профессии, виды инженерных специальностей. Актуальные профессии в области инженерии. Профессии, которые используют роботов. Инженеры будущего в сельском хозяйстве	Создать условия для формирования представления о профессии инженера, востребованности её на рынке труда в регионе проживания	1	Знакомство с новыми понятиями, фиксация полученной информации в тетрадь. Поиск и отбор учебного материала, из различных источников. Составление характеристики основных предприятий в регионе проживания. Анализ востребованности профессии инженера на рынке труда в регионе проживания. Поиск учебных заведений в регионе проживания, где обучают инженерным специальностям	ПК, проектор, мультимедийный экран
10	Экскурсия на современное предприятие	Знакомство с современным производством в регионе проживания.  История развития Предприятия. Продукция, выпускаемая предприятием в развитии региона. Перспективы развития предприятия. Структурные подразделения, в цеха	Создать условия для формирования у обучающихся целостного представления об особенностях организации современного производства, познакомить с технологическим процессом, с основными	1	Знакомство с современным производством. Проведение исследовательской работы с использованием маршрутного листа	ПК, проектор, мультимедийный экран

12	Orwestwe	производства. Технологические этапы производства. Профессии, участвующие в производстве	профессиями, участвующими в данном производстве	1	2wayayama a yanyaya yayamyaya	Hogan was
12	Описание микроконтроллерной платы и набора по робототехнике	Микроконтроллер. Аналоговые и цифровые порты. Плата Ардуино. Набор датчиков и комплектующих для разработки моделей робототехники	Изучить комплектующие набора для конструирования программируемых моделей инженерных систем AR- DEK-STR-01 от ООО Прикладная робототехника	ı	Знакомство с новыми понятиями. Работа с учебником и дополнительной научно-популярной литературой, в том числе в электронном виде. Поиск и отбор учебного материала, по различным источникам, включая Интернет	Набор для конструирования программируемы х моделей инженерных систем AR- DEK-STR-01 от ООО «Прикладная робототехника». Среда разработки Ардуино
13	Подключение микроконтроллерной платы к компьютеру.	Микроконтроллерная плата, совместимая с Ардуино Мега. Аналоговые	Изучение среды разработки Ардуино и порядок	2	Составление кратких выступлений и докладов на заданную тему. Программирование решения	Набор для конструирования программируемы
14	Среда разработки Ардуино	и цифровые датчики. Среда разработки Ардуино. Язык программирования Ардуино	подключения микроконтроллерн ой платы к компьютеру		конкретных задач на конкретном языке программирования. Решение количественных и экспериментальных задач. Изучение лабораторного оборудования, приборов и материалов	х моделей инженерных систем AR-DEK-STR- 01 от ООО «Прикладная робототехника». Среда разработки Ардуино
38	Введение в 3д-моделирование и прототипирование	3Д-моделирование. Полигональное моделирование. Системы автоматизированного проектирования. Прототипирование. 3D-	Ознакомить обучающихся с понятиями 30-моделирование и прототипирование	1	Прослушивание и анализ объяснений учителя. Работа с учебником и дополнительной научно-популярной литературой, в том числе в электронном виде.	Компьютер (интерактивная доска), проектор, Зд-принтер, филамент

		печать			Поиск и отбор учебного материала по различным источникам, включая Интернет	
60	Лабораторная работа №3. Создание 3D- м одел и в Autodesk Fusion360	Интерфейс программы.	Создать трёхмерную модель книжной закладки в среде моделирования Autodesk Fusion 360	1	Проектирование трёхмерной модели в САПР	Компьютер (ноутбук) с предустановленн ыми программными продуктами Autodesk Fusion 360, компьютерная мышь
62	Лабораторная работа №4. Подготовка модели к печати и печать	Подготовка трёхмерной модели к печати. Слайсер. Устройство ЗР-принтера. Печать. Постобработка	Напечатать с помощью 3О-принтера модель книжной закладки	1	Настройка принтера, подготовка трёхмерной модели к печати на ЗЮ-принтере. Печать и последующая обработка модели	Компьютер (ноутбук) с предустановленн ыми программными продуктами Аutodesk Fusion 360 и Сига, компьютерная мышь, 3Опринтер, пластик для печати

№	Тема	Содержание	Целевая установка	Коли	Основные виды деятельности	Использованн
п.			урока	честв	обучающихся на уроке	oe
П				o		оборудование
				часов		
38	Компьютерная	Компьютерная графика:	Ознакомить	1	Наблюдение за демонстрациями	ПК, МФУ,
	графика и сферы её	основные понятия, виды	обучающихся с		учителя, осуществление настройки и	фотокамера

	T	V 1		
	применения	компьютерной графики,	основными понятиями	пробного сканирования изображения,
		средства работы с	компьютерной	поиск образцов региональных
		компьютерной графикой.	графики, сферами	орнаментов для создания собственного
		Сферы применения.	применения,	орнамента
		Возможности	возможностями	
		компьютерной графики.	использования	
		Базовые способы обработки	компьютерной графики	
			на уроках технологии	
39	Лабораторная работа	Изучение настроек	Создание векторных 1	Выполнение лабораторной работы ПК, МФУ
	Отрисовка эскиза	сканирования.	изображений на основе	
	декора изделия	Сканирование эскиза.	эскизов, для	
	_	Отрисовка в векторном	последующего	
		графическом редакторе	использования на	
		(основные приёмы	уроках технологии	
		отрисовки, дублирования и	(например, декор	
		расположения фрагментов	изделий)	
		изображения). Выбор		
		формата файла для		
		дальнейшего		
		использования		
63	Лабораторная работа	Ознакомиться с	Создание фотографий 1	Выполнение лабораторной работы Фотокамера
	Обработка	требованиями,	готовых изделий с	
	фотографий готового	предъявляемыми к	соблюдением	
	изделия	фотографическим файлам.	технических	
	Подолия	Произвести фотосьёмку	требований	
		готового объекта. Загрузить		
		изображение на компьютер.		
		Создать фотографии		
		готовых изделий с		
		соблюдением технических		
		требований. Обработать		
		изображение (тоновая,		
		` ` `		
		цветовая коррекция,		

		повышение резкости изображения). Выбрать формат для сохранения файла				
64	Внеклассное мероприятие «Фотовыставка»	Подготовка выставочного пространства (учёт объёма помещения, света, особенностей интерьера);	основными этапами	1	Обучающиеся оформляют распечатанные фотографии, подготовленные на лабораторной работе. Анализируют свойства	ПК, фотокамера
		подготовка распечатанных фоторабот; монтаж выставки	фоторабот		помещения, в котором будет проходить выставка, выполняют монтаж работ	

No॒	Тема	Содержание	Целевая установка	Коли	Основные виды деятельности	Использованное
П.			урока	честв	обучающихся на уроке	оборудование
П				O		
				часов		
7	Мероприятие «Игра	Проектирование	Развитие навыков	1	Разработка 30-модели в САПР.	ПК с
	«Тайный 3D-	трёхмерных моделей.	проектирования			предустановленн
	_		трёхмерных			ЫМИ
	моделей»		моделей в системах			программными
8	Конструирование		автоматизированно			продуктами
	10 1		го проектирования			Autodesk Fusion
	1 1	Проектирование и работы на 30-		360 и Сига,		
	трёхмерных моделей.		принтере			компьютерная
						мышь, 30-
						принтер, пластик
						для печати

9	Введение в 3D-	3D-	Ознакомить	1	Прослушивание и анализ объяснений	
	моделирование и	моделирование.Полигональ	обучающихся с		учителя. Работа с учебником и	
	прототипирование	ное моделирование.	понятиями 3D-		дополнительной научно-популярной	
		Системы	моделирование и		литературой, в том числе в электронном	
		автоматизированного	прототипирование		виде.	
		проектирования. Прототипи			Поиск и отбор учебного материала по	
		рование.3D-печать			различным источникам, включая	
					Интернет	
10	Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	Ознакомить обучающихся с понятиями 3D-моделирование и прототипирование	1	Прослушивание и анализ объяснений учителя. Работа с учебником и дополнительной научно-популярной литературой, в том числе в электронном виде. Поиск и отбор учебного материала по различным источникам, включая Интернет	
27	Как стать инженером. Какими качествами должен обладать хороший специалист	Первые шаги в инженерном деле (пути знакомства и получение образования). Характеристика профессионально важных качеств, необходимых для построения успешной карьеры	Создать условия для формирования представления о путях получения профессии «инженер»; адекватного представления учеников о своём профессиональном потенциале на основе самодиагностики	1	Знакомство с новыми понятиями, фиксация полученной информации в тетрадь. Проведение самодиагностики по выявлению интересов и склонностей для формирования необходимых профессионально важных качеств	ПК, проектор, мультимедийный экран

№	Тема	Содержание	Целевая установка	Коли	Основные виды деятельности	Использованное	
п.			урока	честв	обучающихся на уроке	оборудование	
П				O			
				часов			
3	Дизайн при	Инженерный дизайн СА-	Познакомить	1	Прослушивание и анализ	Компьютер	
	проектировании. ЗД	nP(CAD). Autodesk Fusion	обучающихся с		объяснений учителя. Работа с	(интерактивная	
	моделей	360 при создании сборок.	инженерными		учебником и дополнительной	доска), проектор	
		Принцип создания сборок.	ок. дизайном,		научно-популярной литературой, в		
		Принцип создания	инцип создания рассмотреть		том числе в электронном виде.		
		соединений в сборке	технологию		Поиск и отбор учебного материала		
			создания сборок и		по различным источникам, включая		
			механизмов с		Интернет		
			помощью Autodesk Fusion 360				
4	Экономическая	Современные средства	Создать модель	1	Проектирование ЗЮ-модели с	Компьютер	
	оценка проекта,	та, ручного труда. контейнера			подвижными компонентами	(ноутбук) с	
	презентация и	Средства труда	презентации			предустановленным	
	реклама.	современного				программным	
		производства.				обеспе- чением	
		Агрегаты и				Autodesk Fusion 360,	
	производственные линии.					компьютерная мышь	
5	Лабораторная работа	Анализ конструкции.	Исследовать	1	Проведение исследования	Компьютер	
	Исследование сборки	Физические материалы.	модель контейнера		трёхмерной модели в САПР,	(ноутбук) с	
	и создание	Внешний вид модели.	с подвижной		создание фотореалистичных	предустановленным	
	фотореалистичного	Свойства модели.	крышкой и создать		изображений ЗЮ-модели	программным	
	изображения	Рендеринг. Настройки	визуализацию			обеспечением	
		визуализации				Autodesk Fusion 360,	
						компьютерная мышь	
7	Внеклассное	Решение логических и	Развитие навыков	1	Решение задач. Анализ проблемных	Интерактивная	

мероприятие	графических	задач.	проектирования	ситуаций.	Проектирование	доска	(проектор),
«Турнир п	о Разработка ЗЕ	9-проектов на	трёхмерных	трёхмерной моде	ли в САПР	ноутбук	c
инженерному	заданную тему	y	моделей в системах			предустановленным	
дизайну»			автоматизированно			программным	
			го проектирования			обеспечением	
						Autodesk	Fusion 360,
						компьют	ерная мышь