

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Жворонковская средняя общеобразовательная школа

«Утверждаю»



Директор МБОУ ЖСОШ

Тараскина Г.Н.

Приказ №258 от  
«30» августа 2021г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

Жворонковской средней общеобразовательной школы

на уровень **основного** общего образования

**ФГОС ООО** (базовый уровень)

Срок освоения **4 года** (5-8 классы)

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа на уровень основного общего образования по предмету «Технология» разработана на основе:

1. требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897
2. основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС ООО) МБОУ Жаворонковская СОШ
3. авторской программы Казакевич В.М., (5-9) ФГОС ООО, 2019 (с учетом Программы воспитания МБОУ Жаворонковская СОШ)

Для реализации рабочей программы используется УМК:

Класс	Уровень	УМК
5	Базовый	учебник Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и др. Технология. 5 кл. Учебник. АО «Издательство «Просвещение», 2019.
6	Базовый	учебник Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и др. Технология. 6 кл. Учебник. АО «Издательство «Просвещение», 2020.
7	Базовый	учебник Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и др. Технология. 7 кл. Учебник. АО «Издательство «Просвещение», 2021.
8	Базовый	учебник Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и др. Технология. 8-9 кл. Учебник. АО «Издательство «Просвещение», 2021.

Срок освоения рабочей программы – 4 года. Рабочая программа рассчитана:

Класс	Количество часов в год обучения	Количество часов в неделю
5	68	2
6	68	2
7	68	2
8	34	1
Итого:	238	7

### Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

#### Предметные результаты:

##### 5 класс **Обучающийся научится:**

- проводить наблюдения и эксперименты под руководством учителя;
- распознавать виды, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владеть средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- владеть алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
  - планировать технологический процесс и процесс труда;
  - владеть методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решениями творческих задач, моделирования, конструирования;
  - проектировать последовательность операций и составлять операционные карты работ;
  - выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм;
  - документировать результаты труда и проектной деятельности.
  - оценивать свои способности к труду в конкретной предметной деятельности;
  - согласовывать свои потребности и требования с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
  - получать представление о мире профессий.
  - оформлять изделия, обеспечивать сохранность продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий;
  - оснащать рациональное и эстетическое рабочее место с учетом требований эргономики и элементов НОТ;
  - выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
  - содержать опрятной рабочую одежду;
  - участвовать в оформлении класса и школы, внести красоту в домашний быт.
  - устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективному сотрудничеству;
  - строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителями;
  - сравнивать разные точки зрения перед принятием решения и осуществлять выбор;
  - аргументировать своей точки зрения;
  - адекватно использовать речевые средства, для решения различных коммуникативных задач;
  - строить монологические высказывания;
  - презентовать и защищать проекты изделий, продукты труда или услуги.
- сочетать образное и логическое мышления в проектной деятельности

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- осознавать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- целостно представлять сущности технологической культуры и культуры труда;
- применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- планировать технологический процесс и процесса труда.
- выражать готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- оценивать свою способность и готовность к предпринимательской деятельности;
- уметь экономить и бережно расходовать время, материалы, денежные средства, труд;

- экологической культуре при обосновании объекта труда и выполнении работ.
- развивать моторику и координацию движений рук при работе с ручными инструментами и выполнению операций с помощью машин и механизмов.

**6 класс Обучающийся научится:**

- видеть сущность современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития;
- роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- целостному представлению о техно-сфере, сущности технологической культуры и культуре труда;
- социальным и экологическим последствиям развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- технологическому и универсальному алгоритму преобразующей и созидательной деятельности;
- проектно-технологическому мышлению.
- выбирать инструменты, приспособления и оборудование, находить необходимую информацию в различных источниках;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- методам учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- решению творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий,
- обеспечению сохранности продуктов труда;
- средствам и формам графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации.

**7 класс Обучающийся научится:**

- работать со средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилам выполнения графической документации;
- формировать умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развивать умения применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формированию представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

**8 класс Обучающийся научится:**

- Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;
- Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов,

- нематериальных услуг, технологий;
  - обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии;
  - чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии);
  - разрабатывать программу выполнения проекта;
  - составлять необходимую учебно - технологическую документацию;
  - выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;
  - осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;
  - подбирать оборудование и материалы;
  - организовывать рабочее место;
  - осуществлять технологический процесс;
  - контролировать ход и результаты работы;
  - оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Применять методы творческого поиска технических или технологических решений;
- корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;
- применять технологический подход для осуществления любой деятельности;
- овладеть элементами предпринимательской деятельности

**Метапредметные результаты:**

***Познавательные УУД***

**Обучающийся научится:**

- планированию процесса познавательной деятельности.
- ответственному отношению к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
- определению адекватных условий способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- проявлению нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
- самостоятельному выполнению различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
- виртуальному и натурному моделированию художественных и технологических процессов и объектов.
- приведению примеров, подбору аргументов, формулированию обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражению в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- выявлению потребностей, проектированию и созданию объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
- выбору для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.

- использованию дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
- согласованию и координации совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками.
- объективной оценке своего вклада в решение общих задач коллектива.
- оценке своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
- обоснованию путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
- соблюдению норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
- соблюдению безопасных приемов познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- планировать технологический процесс и процесс труда;
- организовывать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- подбору материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбору инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- анализу, разработке и/или реализации прикладных проектов, предполагающих:
  - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
- модифицировать материальный продукт по технической документации и изменению параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
  - определять характеристики и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- анализу, разработке и/или реализации технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- анализу, разработке и/или реализации проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планированию (разработке) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разрабатывать план продвижения продукта;
- проведению и анализу конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- планировать последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
- выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

- определению качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- приготовлению кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
- формировать ответственное отношение к сохранению своего здоровья;
- составлению меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- заготовке продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- соблюдать безопасность приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- соблюдать трудовую и технологическую дисциплины;
- выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;
- документировать результаты труда и проектной деятельности;
- рассчитывать себестоимость продукта труда.

### ***Регулятивные УУД***

#### **Обучающийся научится:**

- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- работать в соответствии с поставленной задачей;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- работать с текстом, иллюстрациями учебника и дидактическими материалами;
- выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту;
- систематизировать и обобщать разумные виды информации;
- составлять простой и сложный план текста;
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- самостоятельно осуществлять и использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- обобщать и делать выводы из прочитанного;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- пользоваться справочной литературой
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- проектно-исследовательской деятельности;

- строить логическое рассуждение на основе уже имеющихся знаний, новой информации и личного опыта;
- определять недостающую для выполнения задачи информацию;
- осуществлять поиск недостающей информации в дополнительных источниках;
- определять главную и второстепенную информацию в тексте.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- находить и использовать причинно-следственные связи;
- строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;
- находить нужную информацию в разных источниках, аргументировать свою точку зрения;
- оценивать надёжность источников дополнительной информации;
- планировать собственную деятельность по изучению темы;
- оценивать свое продвижение в изучении темы; ставить личную цель изучения технологии

**Коммуникативные УУД**

**Обучающийся научится:**

- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 минуты;
- давать определения;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников;
- анализировать, обобщать высказывать суждения по усвоенному материалу;
- применять правильные термины в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентации;
- толерантно относиться к иному мнению;
- корректно отстаивать свою точку зрения;
- представлять проекты и научно-исследовательские работы;
- отстаивать свою точку зрения и признавать право каждого на собственное мнение;
- формулировать корректные высказывания в процессе дискуссии;
- воздерживаться от неконструктивной критики высказываний одноклассников;
- указывать на сильные и слабые стороны аргументации оппонента.
- навыкам участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

- готовить презентацию на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- участвовать в совместной деятельности;
- поддерживать дискуссию;
- слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- строить доказательство на основе аргументов; оценивать достижение предметных результатов.

### **Личностные результаты:**

#### **У обучающегося будут сформированы:**

- проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
- выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
- планирование образовательной и профессиональной карьеры.
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.
- теоретические познания, реализуемые на практике;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- навыки поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- основы экологической культуры;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- ответственное отношение к обучению;
- навыки работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- познавательный интерес и мотивы к обучению;
- критичное отношение к своим поступкам, ответственность за их последствия;
- социальные нормы и навыки поведения в классе;

#### **Обучающийся получит возможность для формирования:**

- чувства гордости за российскую науку;
- понимания основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- понимания значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимания социальной значимости и содержания профессий, связанных с технологией; любви к природе;

- понимания важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умения проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- стремления к изучению технологии на углубленном уровне как возможности самоопределения;
- умение оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- уважения собственного мнения;
- признания права каждого на собственное мнение;
- умения отстаивать свою точку зрения;
- критичного отношения к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- умения слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию;
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- умения реализовывать теоретические познания на практике;
- любви к природе;
- готовности к самостоятельным поступкам и действиям
- ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- ответственного отношения к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- ценностей семейной жизни;
- уважительного и заботливого отношения к членам своей семьи;

Реализуя Программу воспитания МБОУ Жавороковская СОШ, **обучающийся получит возможность для формирования:**

- готовности к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважения прав, свобод и законных интересов других людей;
- активного участия в жизни семьи, школы, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятия любых форм экстремизма, дискриминации;
- представления об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- готовности к разнообразной совместной деятельности, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи, активного участия в школьном самоуправлении;
- готовности к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);
- осознания российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявления интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностного отношения к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

- уважения к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.
- ориентации на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовности оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- активного неприятия асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;
- соблюдения правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- способности адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умения принимать себя и других, не осуждая;
- умения осознавать эмоциональное состояние себя и других, умения управлять собственным эмоциональным состоянием;
- навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
- восприимчивости к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимания эмоционального воздействия искусства;
- осознания важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимания ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремления к самовыражению в разных видах искусства;
- установки на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края), способности инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознания важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовности адаптироваться в профессиональной среде;
- уважения к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- ориентации на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активного неприятия действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознания своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;
- ориентации в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладения языковой и читательской культурой как средством познания мира;

- овладения основными навыками исследовательской деятельности, установки на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- освоения обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способности обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытости опыту и знаниям других;
- способности действовать в условиях неопределенности, повышения уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умения учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навыка выявления и связывания образов, способности формирования новых знаний, в том числе способности формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознания дефицитов собственных знаний и компетентностей, планирования своего развития;
- умения распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умения анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умения оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способности обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
- восприятия стрессовой ситуации как вызова, требующего контрмера;
- способности оценивать ситуации стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- способностей формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- готовности действовать в отсутствие гарантий успеха.

## Раздел 2. Содержание учебного предмета

### 5 класс

#### **Раздел 1. «Введение» (2ч.)**

Вводное занятие. Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте. Т.Б.

#### **Раздел 2. «3D- моделирование, прототипирование и макетирование» (8ч.)**

Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте. Т.Б. Проектная деятельность. Защита проекта. Что такое творчество. Прототипирование. 3D-Моделирование. Макетирование.

*Практическая деятельность. Защита проекта. Макетирование.*

#### **Раздел 3. «Производство и технологии» (4ч.)**

Что такое производство, технология. Классификация производств и технологий. Что такое потребительские блага. Что такое техника. Общая характеристика производства. Инструменты, механизмы, технические устройства.

*Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях.*

#### **Раздел 4. «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» (30ч.)**

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Накопление механической энергии. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации. Правила поведения безопасной работы в учебной мастерской. Столярные инструменты. Разметка заготовок. спилов. Выполнение творческого проекта. Защита проекта. Кулинария. Основы рационального питания. Правила санитарии гигиены и безопасности труда на кухне. Витамины и их значение в питании. Овощи в питании человека. Технология механической кулинарной обработки овощей. Технология тепловой обработки овощей.

*Практическая деятельность. Кабинет и мастерская. Украшение блюд и фигурная нарезка. Зашикуривание спилов.*

#### **Раздел 5. «Компьютерная графика, черчение» (18ч.)**

Виды материалов. Натуральные искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Механические свойства конструкционных материалов.

*Практическая деятельность. Графическое отображение формы предмета*

#### **Раздел 6. «Робототехника» (4ч.)**

Робототехника – как прикладная наука. Классификация, история робототехники. Что нужно знать о роботах. Важные изобретения в робототехнике.

*Практическая деятельность. Подготовка рефератов.*

#### **Раздел 7. «Социальные технологии» (2ч.)**

Содержание социальных технологий Человек как объект технологии. Потребности людей. Тест: Уровень стремления

*Практическая деятельность. Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей, и их иерархическое построение.*

### 6 класс

#### **Раздел 1. «Введение» (2ч.)**

Вводное занятие. Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте. Т.Б.

## **Раздел 2. «Методы и средства творческой и проектной деятельности» (8ч.)**

Проектная деятельность. Сущность творчества и проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Проектная документация. Методы творческой и проектной деятельности. Экономическая оценка проекта. Реклама проекта. Защита проекта. Макетирование.

*Практическая деятельность. Защита проекта. Макетирование.*

## **Раздел 3. «Производство и технологии» (14ч.)**

Естественная и искусственная (техносфера) окружающая среда. Потребительские блага и их виды. Производство и труд как его основа. Предметы труда. Средства труда. Продукт труда. Современные средства контроля качества. Транспорт на производстве. Сущность технологии в производстве. Виды производств и технологий. Жизненный цикл технологии. Признаки технологии. Технологическая культура производства и культура труда, технологическая дисциплина при производстве. Современные и перспективные технологии 21 века. Актуальные и перспективные технологии в области энергетики и информатизации; профессии в регионе проживания. Техника, её разновидности. Рисунки, эскизы, схемы и чертежи для графического отображения техники. Роботизация современного производства. Условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности.

*Практическая деятельность. Рисунки, эскизы, схемы и чертежи для графического отображения техники.*

## **Раздел 4. «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» (18ч.)**

Технология изготовления изделий из текстильных материалов. Конструирование и моделирование изделий. Технология изготовления изделий из древесных материалов. Строение и свойства древесины. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Отделка изделий из древесины. Технология изготовления изделий из металла. Технологии машинной обработки металлов. Виды металлов и сплавов. Технология изготовления материального продукта из конструкционных материалов с использованием станков с ЧПУ. Технологии производства. Технологии производства и использования современных искусственных, синтетических и композитных материалов. Технологии обработки пищевых продуктов. Рациональное питание. Технологии обработки овощей. Карвинг. Особенности питания современного человека. Технологии обработки мяса животных, домашней птицы и дичи, субпродуктов. Технологии обработки рыбы, морепродуктов. Технологии получения, обработки и использования информации. Технологии получения информации. Научные наблюдения и эксперимент. Технологии записи и хранения информации.

*Практическая деятельность. Наблюдения и эксперимент*

## **Раздел 5. «Компьютерная графика, черчение» (14ч.)**

Современные технологии двумерной графики, области её применения. Основные требования к оформлению чертежей. Ознакомление с понятиями эскиз, рисунок, чертеж, план. Методы проецирования. Графические редакторы (КОМПАС, AutoCAD, OCAD), как средство интерактивного выполнения чертёжно-конструкторских документов. Графическое отображение формы предмета

*Практическая деятельность. Графическое отображение формы предмета*

## **Раздел 6. «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» (4ч.)**

Знакомство с 3D технологиями. Работа 3D – принтера. Создание объемных моделей макетов из подручных материалов.

*Практическая деятельность. Создание объемных моделей макетов из подручных материалов.*

#### **Раздел 7. «Робототехника» (2ч.)**

Робототехника и автоматизация. Выполнение проекта «Умный дом».

*Практическая деятельность.*

#### **Раздел 8. «Технологии животноводства» (2ч.)**

Животные как объект технологий для удовлетворения потребностей человека. Технологии ветеринарной защиты животных.

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

#### **Раздел 9. «Технологии растениеводства» (2ч.)**

Культурные растения и агротехнологии. Технологии использования дикорастущих растений.

*Практическая деятельность. Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.*

#### **Раздел 10. «Социальные технологии» (2ч.)**

Социальные технологии. Социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда. Тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеристика профессий, связанных с реализацией

*Практическая деятельность. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.*

### **7 класс**

#### **Раздел 1. «Введение» (1ч.)**

#### **Раздел 2. «Методы и средства творческой и проектной деятельности» (5ч.)**

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

*Практическая деятельность. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.*

#### **Раздел 3. «Производство» (4ч.)**

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда. Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства. Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов

труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств.

*Практическая деятельность Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.*

*Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.*

#### **Раздел 4. «Технология» (6ч.)**

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям. Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ. Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства. Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий. Культура производства. Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика. Технологии и технологические средства производства. Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий. Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и геновая инженерия. Новые транспортные технологии. Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий. Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нано технологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и геновая инженерия. Новые транспортные технологии. Учебное управление технологическими средствами труда. Ознакомление с измерительными приборами для контроля технологий и проведение измерений различных технических, технологических и физических параметров предмета труда.

*Практическая деятельность Экскурсии. Подготовка рефератов.*

#### **Раздел 5. «Техника» (6ч.)**

Теоретические сведения. Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей. Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. *Практическая деятельность.*

*Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий. Изготовление моделей передаточных механизмов.*

#### **Раздел 6. «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» (10ч.)**

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами. Настройка к работе ручных инструментов. Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей. Применение штангенциркуля для разработки чертежей и изготовления изделий из проката. Устройство штангенциркуля. Измерение штангенциркулем. Правила безопасной работы со штангенциркулем. Сверлильный станок: назначение, устройство. Инструменты и оснастка. Приёмы работы на сверлильном станке. Правила безопасной работы на сверлильном станке. Токарно-винторезные станки и их назначение. Инструменты и приспособления. Крепление заготовки и резца. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ. Информация о токарных станках с ЧПУ. Теоретические сведения об особенностях производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания – машинное обметывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей – стачивание; постоянное закрепление подогнутого края – застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. Подготовка ткани и ниток к вышивке. Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в проектировании вышивки крестом. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы. Материалы для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

*Практическая деятельность. Проведение влажно-тепловых работ.*

*Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.*

*Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.*

#### **Раздел 7. «Технологии приготовления мучных изделий» (4ч.)**

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления.

*Практическая деятельность. Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления. Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки. Приготовление сладких блюд. Приготовление желе.*

#### **Раздел 8. «Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов» (4ч.)**

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

*Практическая деятельность*

*Использование различных приёмов при обработке рыбы.*

#### **Раздел 9. «Технологии получения, преобразования и использования энергии» (4ч.)**

Теоретические сведения

Энергия магнитного поля и её применение. Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу. Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии в Интернете и справочной литературе.

*Практическая деятельность. Подготовка иллюстрированных рефератов по теме. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра.*

#### **Раздел 10. «Технологии получения, обработки и использования информации» (4ч.)**

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования. Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности. Освоение методов запоминания информации. Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

*Практическая деятельность. Аудио-, фото- и видеозапись информации.*

#### **Раздел 11. «Технологии растениеводства» (8ч.)**

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком.

Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение чистоты и всхожести семян. Освоение способов подготовки семян к посеву на примере комнатных или овощных культур. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Составление графика агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями. Освоение способов хранения овощей и фруктов.

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений).

*Практическая деятельность. Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

#### **Раздел 12. «Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека» (6ч.)**

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Кормление животных, как элемент технологии их

преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных. Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Бездомные животные (проблема своего микрорайона). Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления. Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах.

*Практическая деятельность. Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.*

### **Раздел 13. «Социальные технологии» (6ч.)**

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение. Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта. Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане. Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов. Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

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

## **8 класс**

### **Раздел 1. «Вводное занятие» (1ч.)**

Введение. Техника безопасности, пожарная безопасность и правила поведения на уроках технологии.

### **Раздел 2. «Методы и средства творческой проектной деятельности» (2ч.)**

Теоритические сведения.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Практические работы.

разработка изделия на основе метода фокальных объектов.

### **Раздел 3. «Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства» (2ч.)**

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

*Практическая деятельность.*

Ознакомление с контрольно-измерительными инструментами и измерительными приборами.

### **Раздел 4. «Технология» (3ч.)**

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

*Практическая деятельность. Разработка современной технологии. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.*

#### **Раздел 5. «Техника» (3ч.)**

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

*Практическая деятельность.*

Устройство и работа автоматического выключателя в сети переменного тока.

#### **Раздел 6. «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» (5ч.)**

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

*Практическая деятельность. Изготовление мыла.*

#### **Раздел 7. «Технологии обработки и использования пищевых продуктов» (2ч.)**

Мясо птицы. Мясо животных.

*Практическая деятельность. Органолептическая оценка качества мяса.*

#### **Раздел 8. «Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия» (2ч.)**

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

*Практическая деятельность.*

Преобразование химической энергии в тепловую энергию.

#### **Раздел 9. «Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации» (2ч.)**

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

*Практическая деятельность.*

Проект «Кинофильм о нашем классе»

#### **Раздел 10. Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве (4ч.)**

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

*Практическая деятельность. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов дрожжей.*

#### **Раздел 11. «Технологии животноводства» (3ч.)**

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

*Практическая деятельность. Ознакомление с вариантами технологий доения коровы.*

**Раздел 12. «Социальные технологии. Маркетинг» (3ч.)**

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

*Практическая деятельность..*

Деловая игра: «Прием специалиста на работу на предприятие».

**Раздел 13. «Повторение и обобщение пройденного материала» (2ч.)**

*Практическая деятельность.*

Итоговое занятие.

### Раздел 3. Тематическое планирование

<b>5 класс</b>		
№	Наименование разделов	Общее количество часов
1.	Введение.	2
2.	3D- моделирование, прототипирование и макетирование	8
3.	Производство и технологии	4
4.	Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	30
5.	Компьютерная графика, черчение	18
6.	Робототехника	4
7.	Социальные технологии	2
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>
<b>6 класс</b>		
1.	Введение.	2
2.	Методы и средства творческой и проектной деятельности	8
3.	Производство и технологии	14
4.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	18
5.	Компьютерная графика, черчение	14
6.	3D-моделирование, прототипирование и макетирование	4
7.	Робототехника	2
8.	Технологии животноводства	2
9.	Технологии растениеводства	2
10.	Социальные технологии	2
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>
<b>7 класс</b>		
1.	Введение.	1
2.	Методы и средства творческой и проектной деятельности	5
3.	Производство	4
4.	Технология	6
5.	Техника	6

6.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	10
7.	Технологии приготовления мучных изделий	4
8.	Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов.	4
8.	Технологии получения, преобразования и использования энергии	4
9.	Технологии получения, обработки и использования информации	4
10.	Технологии растениеводства	8
11.	Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека	6
12	Социальные технологии	6
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>
	<b>8 класс</b>	
1.	Вводное занятие.	1
2	Методы и средства творческой и проектной деятельности.	2
3	Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства.	2
4.	Технология.	3
5.	Техника.	3
6.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.	5
7.	Технологии обработки и использования пищевых продуктов.	2
8.	Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия.	2
9.	Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации.	2
10.	Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве.	4
11.	Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека	3
12	Социальные технологии. Маркетинг.	3
13	Повторение и обобщение пройденного материала	2
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>238</b>

**РАССМОТРЕНО**

Протокол заседания

методического объединения учителей  
изобразительного искусства, музыки и  
технологии  
от «30» августа 2021г. №1

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Князькова О.А.

«30» августа 2021г.