

Государственное казённое общеобразовательное учреждение для детей, нуждающихся в длительном лечении  
Уфимская санаторная школа – интернат №2

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей  
эстетического цикла, физкультуры и ОБЖ  
руководитель МО  
*Ибр* Ибрагимова Г.А.  
Протокол №  
от «*30*» *08* 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР  
*Маг* Ахматдинова В.Х.  
Протокол №  
от «*31*» *08* 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор ГКОУ УЧШИ №2  
*Хабибуллина А.Р.*  
Приказ №*15* от «*31*» *08* 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«Технология»

для 7-8 классов основного общего образования  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Ибрагимова Галия Анваровна  
учитель технологии

г. Уфа 2023 г.

## **Пояснительная записка**

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, аграрные и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и концепция преподавания предметной области "Технология".

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области "Технология";
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предпринимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания - построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии - это система логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

Инвариантные модули программы по технологии.

Модуль "Производство и технологии".

Модуль "Производство и технологии" является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносфера является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена "больших данных" является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов".

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

### **Модуль "Компьютерная графика. Черчение".**

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертежные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчетов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля "Компьютерная графика. Черчение" может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

### **Модуль "Робототехника".**

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль "Робототехника" позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

### **Модуль "3D-моделирование, прототипирование, макетирование".**

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идет неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие ее элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

### **Вариативные модули программы по технологии.**

#### **Модуль "Автоматизированные системы".**

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В

результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

Модули "Животноводство" и "Растениеводство".

Модули знакомят обучающихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при изучении модулей "Компьютерная графика. Чертение", "3D-моделирование, прототипирование, макетирование", "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов";
- с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;
- с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей "Растениеводство" и "Животноводство";
- с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля "Робототехника", "3D-моделирование, прототипирование, макетирование", "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов";
- с информатикой и ИКТ при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;
- с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремесел в инвариантном модуле "Производство и технология";
- с обществознанием при освоении темы "Технология и мир. Современная техносфера" в инвариантном модуле "Производство и технология".

### **Место предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образования обучающихся в системе основного общего образования. Он направлен на овладение ими знаниями и умениями в предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства, на возможную инженерную деятельность. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Общий учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования задаёт следующую структуру учебного времени для обязательного изучения предмета «Технология»: из расчёта в 5–7 классах — 2 ч в неделю, в 8 классе — 1 ч в неделю.

Дополнительно время может быть выделено за счёт резерва учебного времени и внеурочной деятельности (внеклассных занятий). Для этого желательно увеличить продолжительность занятий в 8 классе до 2 ч в неделю и выделить время для занятий в 9 классе — 2 ч в неделю, используя время учебного плана, отводимое на предпрофильную подготовку.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **7 класс**

#### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

##### **Модуль «Производство и технология»**

###### **Раздел. Технологии и искусство.**

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

###### **Раздел. Технологии и мир. Современная техносфера.**

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

##### **Модуль «Компьютерная графика. Чертение»**

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. Единая система конструкторской документации (далее - ЕСКД). Государственный стандарт (далее - ГОСТ).

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

##### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

###### **Раздел. Моделирование как основа познания и практической деятельности.**

Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.

Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.

###### **Раздел. Машины и их модели.**

Как устроены машины.

Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора.

Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов.

Физические законы, реализованные в простейших механизмах.

Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.

## **8 класс**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

**Модуль «Производство и технология»**

**Раздел. Современные технологии.**

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сфера применения современных технологий.

**Раздел. Основы информационно-когнитивных технологий.**

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование — основные инструменты познания окружающего мира.

**Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. Единая система конструкторской документации (далее - ЕСКД). Государственный стандарт (далее - ГОСТ).

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись. Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

## **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

### **Раздел. Традиционные производства и технологии.**

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей kleem. Отделка деталей.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приёмы работы на вязальной машине. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Профессии будущего в текстильной и швейной промышленности. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины. Швы при обработке трикотажа. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов

Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

---

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;  
ценостное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенностях технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;  
освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

*Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;  
умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;  
развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

*Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;  
умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

*Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;  
умение ориентироваться в мире современных профессий.

*Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;  
осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### **Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;  
устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;  
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;  
выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;  
самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.  
*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;  
оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;  
опытным путём изучать свойства различных материалов;  
овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;  
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;  
прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;  
понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь 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;

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;  
объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;  
вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;  
оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

*Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

**Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

*Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;  
в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;  
в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;  
в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

*Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;  
понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;  
уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;  
владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;  
уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;  
характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;  
выявлять причины и последствия развития техники и технологий;  
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;  
уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;  
научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
соблюдать правила безопасности;  
использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;  
получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;  
оперировать понятием «биотехнология»;  
классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;  
оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

#### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

называть виды конструкторской документации;  
называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертеж;  
владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;  
владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;  
уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчеты по чертежам.  
использовать программное обеспечение для создания проектной документации;  
создавать различные виды документов;  
владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;  
выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;  
создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;  
соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;  
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;  
характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;  
применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;  
правильно хранить пищевые продукты;  
осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;  
выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;  
осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;  
проектировать интерьер помещений с использованием программных сервисов;  
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;  
строить чертежи простых швейных изделий;  
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;  
выполнять художественное оформление швейных изделий;  
выделять свойства наноструктур;

приводить примерыnanoструктур, их использования в технологиях;  
получить возможность познакомиться с физическими основами нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Робототехника»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;  
знать и уметь применять основные законы робототехники;  
конструировать и программировать движущиеся модели;  
получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

#### **Модуль «Животноводство»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
характеризовать основные направления животноводства;  
характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;  
описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;  
называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;  
оценивать условия содержания животных в различных условиях;  
владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;  
характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;  
характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;  
получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;  
характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на рынке труда.

#### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
характеризовать основные направления растениеводства;  
описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;  
называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;  
классифицировать культурные растения по различным основаниям;  
называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;  
называть опасные для человека дикорастущие растения;  
называть полезные для человека грибы;  
называть опасные для человека грибы;  
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;  
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;  
характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;  
получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;  
характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

## **Тематический план программы курса 7 класса**

| <b>Наименование разделов</b>                                                               | <b>Количество часов по рабочей программе</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Методы и средства творческой проектной деятельности                                        | 2                                            |
| Производство. Технологии и современная техносфера                                          | 2                                            |
| Технология и искусство                                                                     | 2                                            |
| Техника. Робототехника. 3D-моделирование                                                   | 2                                            |
| Компьютерная графика. Чертение                                                             | 2                                            |
| Технологии производства и обработки пищевых продуктов                                      | 6                                            |
| Технология получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов | 8                                            |
| Технология получения, обработки, преобразования и использования текстильных материалов     | 34                                           |
| Технологии получения, преобразования и использования энергии                               | 2                                            |
| Технологии получения, обработки и использования информации                                 | 2                                            |
| Технологии растениеводства                                                                 | 2                                            |
| Технологии животноводства                                                                  | 2                                            |
| Социальные технологии                                                                      | 2                                            |
| <b>Итого:</b>                                                                              | <b>68</b>                                    |

## Тематический план программы курса 8 класса

| Наименование разделов                                                      | Количество часов по рабочей программе |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Методы и средства творческой и проектной деятельности                      | 1                                     |
| Производство                                                               | 1                                     |
| Современные технологии                                                     | 1                                     |
| Техника. Робототехника. 3D-моделирование                                   | 1                                     |
| Компьютерная графика. Черчение                                             | 1                                     |
| Технологии производства и обработки пищевых продуктов                      | 3                                     |
| Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов | 21                                    |
| Технологии получения, преобразования и использования энергии               | 1                                     |
| Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации   | 1                                     |
| Технологии растениеводства                                                 | 1                                     |
| Технологии животноводства                                                  | 1                                     |
| Социальные технологии. Маркетинг                                           | 1                                     |
| <b>Итого:</b>                                                              | <b>34</b>                             |

## **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Программа и методическое пособие к завершённой предметной линии и системе учебников</b> | Технология. Рабочие программы. 5-9 классы/ В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова. – М.: Просвещение, 2020г.<br>Технология. Методическое пособие. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2018г.                                                                                                              |
| <b>Учебник, учебное пособие</b>                                                            | 1. Технология. 7 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2021г.<br>2. Технология. 8-9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2021г                                                           |
| <b>Дидактический материал</b>                                                              | Раздаточный материал по всем темам курса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Материалы для контроля (тесты и т.п.)</b>                                               | Тесты, самостоятельные работы, электронные образовательные ресурсы - ЭОР (в тестовой форме)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Цифровые и электронные образовательные ресурсы</b>                                      | Каталог цифрового образовательного контента <a href="https://educont.ru/">https://educont.ru/</a><br>Хостинг презентаций. Социальная сеть работников образования <a href="http://www.nsportal.ru">www.nsportal.ru</a><br>Учительский сайт <a href="http://www.infourok.ru">www.infourok.ru</a><br>Юбки, фасоны, стили, виды. Фото. <a href="http://www.imbeauty">www.imbeauty</a><br>RedCafe <a href="http://www.redcafe.ru">www.redcafe.ru</a> |

## **Цифровые и электронные образовательные ресурсы**

(Технология. 5-6 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова и др.]; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение)

### **7 класс**

| <b>Раздел</b>                                            | <b>Ссылки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Методы и средства творческой и опытнической деятельности | Видео<br>1. «Метод разработки новых идей в проектной деятельности»<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3281/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3281/main/</a><br><a href="https://youtu.be/LSxVVo1UQWM">https://youtu.be/LSxVVo1UQWM</a><br>2. «Проектная документация»<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/main/</a><br>Презентация<br><a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sozdanie-novyh-idej-pri-pomoshhi-metoda-fokalnyh-obektov-4435401.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sozdanie-novyh-idej-pri-pomoshhi-metoda-fokalnyh-obektov-4435401.html</a> |
| Производство                                             | Видео «Ручной труд и его средства»<br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=gQH0ZhGBxN8">https://www.youtube.com/watch?v=gQH0ZhGBxN8</a><br>Презентация «Современные средства ручного труда»<br><a href="https://infourok.ru/sovremennie-sredstva-ruchnogo-truda-3253029.html">https://infourok.ru/sovremennie-sredstva-ruchnogo-truda-3253029.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Технология                                               | Видео «Основные виды культуры производства»<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3280/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3280/main/</a><br><a href="https://youtu.be/OKBHJ4u1kSY">https://youtu.be/OKBHJ4u1kSY</a><br>Презентация «Технологическая культура и культура труда»<br><a href="https://uchitelya.com/tehnologiya/462-prezentaciya-tehnologicheskaya-kultura-i-kultura-truda.html">https://uchitelya.com/tehnologiya/462-prezentaciya-tehnologicheskaya-kultura-i-kultura-truda.html</a>                                                                                                                                                                              |
| Техника                                                  | Видео «Двигатели и их основные виды»<br><a href="https://youtu.be/WW9SNvaZTck">https://youtu.be/WW9SNvaZTck</a><br>Видео «Ветер, вода и пар как основа двигателей»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3278/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3278/main/</a><br/> <a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=">https://yandex.ru/video/preview/?text=</a><br/> Презентация «Двигатели»<br/> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-dvigateli-4442005.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-dvigateli-4442005.html</a></p>                                                                                                                                                                                                                 |
| Технологии получения, преобразования и использования энергии | <p>Вideo «Магнитное и электрическое поле как источник энергии»<br/> <a href="https://youtu.be/C7xj1P7vocg">https://youtu.be/C7xj1P7vocg</a><br/> Video «Электрический ток, его получение и применение»<br/> <a href="https://youtu.be/92Rsu00vXZY">https://youtu.be/92Rsu00vXZY</a><br/> Презентация «Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля»»<br/> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-energiya-magnitnogo-polya-energiya-elektricheskogo-polya-4593962.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-energiya-magnitnogo-polya-energiya-elektricheskogo-polya-4593962.html</a></p> |
| Технологии получения, обработки и использования информации   | <p>Video «Информация: источники и каналы её получения»<br/> <a href="https://youtu.be/lutX8Psw1hc">https://youtu.be/lutX8Psw1hc</a><br/> Презентация<br/> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-istochniki-i-kanaly-polucheniya-informacii-4456804.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-istochniki-i-kanaly-polucheniya-informacii-4456804.html</a></p>                                                                                                                                                                                                                                     |
| Социальные технологии                                        | <p>Video «Методы социологических исследований»<br/> <a href="https://youtu.be/hW3lpD0Y_6Q">https://youtu.be/hW3lpD0Y_6Q</a><br/> Презентация «Назначение социологических исследований»<br/> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-naznachenie-sociologicheskikh-issledovanij-4643554.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-naznachenie-sociologicheskikh-issledovanij-4643554.html</a></p>                                                                                                                                                                                                   |

## 8 класс

| Раздел                                                              | Ссылки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Методы с средства творческой проектной деятельности                 | <a href="https://disk.yandex.ru/d/ZlvsJv66ESZKjA">https://disk.yandex.ru/d/ZlvsJv66ESZKjA</a><br>Видео «Методы дизайнерской деятельности в процессе проектирования продуктов труда»<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2724/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2724/main/</a><br><a href="https://youtu.be/a2y9dMVwZhg">https://youtu.be/a2y9dMVwZhg</a><br>Презентация «Дизайн в процессе проектирования продукта труда»<br><a href="https://disk.yandex.ru/i/cZ5Gld3L-p3jxw">https://disk.yandex.ru/i/cZ5Gld3L-p3jxw</a> |
| Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства | <a href="https://disk.yandex.ru/d/I4FjJoSrRVicUQ">https://disk.yandex.ru/d/I4FjJoSrRVicUQ</a><br>Видео «Продукт труда и стандарты его производства»<br><a href="https://youtu.be/s3H29wlMVr4">https://youtu.be/s3H29wlMVr4</a><br>Презентация «Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества»<br><a href="https://disk.yandex.ru/i/zqu3G4dJAhfU4g">https://disk.yandex.ru/i/zqu3G4dJAhfU4g</a>                                                                                                                            |
| Технология                                                          | <a href="https://disk.yandex.ru/d/vG8rDlIBfvVevA">https://disk.yandex.ru/d/vG8rDlIBfvVevA</a><br>Видео «Классификация технологий»<br><a href="https://youtu.be/BP39cXe3Cqw">https://youtu.be/BP39cXe3Cqw</a><br>Презентация «Материальные и информационные технологии»<br><a href="https://disk.yandex.ru/i/6QYwzksNLFrKyQ">https://disk.yandex.ru/i/6QYwzksNLFrKyQ</a>                                                                                                                                                                       |
| Техника                                                             | <a href="https://disk.yandex.ru/d/JLw-qiQxmk-6Vg">https://disk.yandex.ru/d/JLw-qiQxmk-6Vg</a><br>Видео «Органы и системы управления технологическими машинами»<br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2725/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2725/main/</a><br><a href="https://youtu.be/3bPKsZVSfoc">https://youtu.be/3bPKsZVSfoc</a><br>Презентация «Органы управления технологическими машинами»<br><a href="https://disk.yandex.ru/i/AhaYCObOmN2WQA">https://disk.yandex.ru/i/AhaYCObOmN2WQA</a>                          |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технологии обработки и использования пищевых продуктов                            | <a href="https://disk.yandex.ru/d/E_oSk3znzFeBpA">https://disk.yandex.ru/d/E_oSk3znzFeBpA</a><br>Видео «Мясо животных»<br><a href="https://youtu.be/PJBgwhahJGqE">https://youtu.be/PJBgwhahJGqE</a><br>Презентация «Приготовление блюд из птицы»<br><a href="https://disk.yandex.ru/d/7BaDCMBn6Ao1TA">https://disk.yandex.ru/d/7BaDCMBn6Ao1TA</a>                                                                                    |
| Технологии получения, преобразования и использования энергии                      | <a href="https://disk.yandex.ru/d/ByZIHutyZ_ZEg">https://disk.yandex.ru/d/ByZIHutyZ_ZEg</a><br>Видео «Химическая энергия и ее применение в производстве при обработке материалов»<br><a href="https://youtu.be/vdb2ESow6SI">https://youtu.be/vdb2ESow6SI</a><br>Презентация «Выделение энергии при химических реакциях»<br><a href="https://disk.yandex.ru/i/70TOweFJ28oXpg">https://disk.yandex.ru/i/70TOweFJ28oXpg</a>             |
| Технологии обработки информации.<br>Технологии записи и хранения информации       | <a href="https://disk.yandex.ru/d/bZOkOCpHJ3nLBQ">https://disk.yandex.ru/d/bZOkOCpHJ3nLBQ</a><br>Видео «Материальные формы представления информации и технологии ее записи и хранения»<br><a href="https://youtu.be/GoSYZo5EjRo">https://youtu.be/GoSYZo5EjRo</a><br>Презентация «Хранение информации»<br><a href="https://disk.yandex.ru/d/s9MmbrYV8XakGA">https://disk.yandex.ru/d/s9MmbrYV8XakGA</a>                              |
| Технологии растениеводства.<br>Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве | <a href="https://disk.yandex.ru/d/nAz0OdkOq8t5tQ">https://disk.yandex.ru/d/nAz0OdkOq8t5tQ</a><br>Видео «Значение и применение микроорганизмов в биотехнологиях»<br><a href="https://youtu.be/DZxzEC7G0BU">https://youtu.be/DZxzEC7G0BU</a><br>Презентация «Микроорганизмы, их строение и значение для человека»<br><a href="https://disk.yandex.ru/d/6IkL8AiyJcycUg">https://disk.yandex.ru/d/6IkL8AiyJcycUg</a>                     |
| Технологии животноводства                                                         | <a href="https://disk.yandex.ru/d/g3CpMIXQCamNgQ">https://disk.yandex.ru/d/g3CpMIXQCamNgQ</a><br>Видео «Технологии получения продукции животноводства. Разведение животных»<br><a href="https://youtu.be/0x7zpuqTPUU">https://youtu.be/0x7zpuqTPUU</a><br>Презентация «Инновационные технологии в животноводстве и растениеводстве»<br><a href="https://disk.yandex.ru/d/-OQoKgwFc-Qrgg">https://disk.yandex.ru/d/-OQoKgwFc-Qrgg</a> |
| Социальные технологии.<br>Маркетинг                                               | <a href="https://disk.yandex.ru/d/fRPvBESFPvJovg">https://disk.yandex.ru/d/fRPvBESFPvJovg</a><br>Видео «Основные категории рыночной экономики»<br><a href="https://youtu.be/Ad4QXsG0mxc">https://youtu.be/Ad4QXsG0mxc</a>                                                                                                                                                                                                            |

## **Материально-техническое обеспечение кабинета технологии**

| <b>Раздел и темы</b>                                                                                                                                   | <b>Класс</b>             | <b>Оборудование /кол-во</b>                                                                                        | <b>Инструменты /кол-во</b>                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Создание изделий из текстильных материалов;<br>2.Лоскутное шитьё;<br>3.Вышивка;<br>4. Вышивка лентами;<br>5.Аппликация из ткани;<br>6. Сухое валяние | 5-8<br>5-8<br>7-8<br>7-8 | 1.Швейная машина «Family» - 3 ед.<br>2.Швейная машина «Janome» - 1 ед.<br>3.Утюг – 1 ед.<br>4. ПК, проектор, экран | 1.Ножницы – 10 ед.<br>2.Ручные иглы № 2-9 – 50 ед.<br>3.Иглы вышивальные – 20 ед.<br>4.Портновские булавки – 100 ед.<br>5.Степлер – 1 ед.<br>6.Пяльца для вышивания – 10 ед.<br>7. Иглы для фелтинга – 10 шт. |
| Конструирование и моделирование                                                                                                                        | 5-8                      | ПК, проектор, экран                                                                                                | 1.Угольник чертёжный – 10 ед.<br>2.Линейка закройщика – 12 ед.<br>3.Циркуль – 5 ед.<br>4.Сантиметровая лента – 20 ед.<br>5.Магнитная доска – 1 ед.                                                            |

**Материально-техническое обеспечение кабинета кулинарии**

| <b>Мебель/<br/>оборудование</b>                                                                                                                   | <b>Инвентарь/<br/>кухонная посуда/ стол. приборы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Столовая посуда</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Столовые наборы/<br/>кухонные принадлежности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Мебель</b><br><br>1.Рабочий стол – 2 ед.<br>2.Стол для приёма пищи – 2ед.<br>3.Стеллаж для хранения посуды, инвентаря и продуктов – 2 ед.      | 1.Лопатка – 1 шт.<br>2.Нож 14см ВЁРДА – 2 шт.<br>3.Нож 9 см ВАРДАГЕН – 2 шт.<br>4.Вилка стол. нерж. – 10 шт.<br>5.Ложка чайная нерж. – 10 шт.<br>6.Нож столовый – 4 шт.<br>7.Доска раздел. 34,5 x 14,5 – 2 шт.<br>8.Доска раздел. 38,5 x 26,5 – 1 шт.<br>9.Сервировочная миска – 2 шт.<br>10.Нож для хлеба 20см – 1 шт.<br>11.Кастрюля 4,1л – 1 шт.<br>12.Таз пластик. – 1 шт.<br>13.Ковш пластик. – 1 шт.<br>14.Поднос пластик. – 2 шт.<br>15.Салатник стекл. – 3 шт.<br>16.Венчик – 1 шт.<br>17.Скалка дер. – 1 шт.<br>18.Сито – 1 шт.<br>19.Ложка дер. – 1 шт.<br>20.Форма силикон. – 1 шт.<br>21.Мерный кувшин – 1 шт.<br>22.Сушилка для стол. приб. – 1 шт.<br>23.Форма для запекания – 1 шт.<br>24.Миски для взбивания – 2 шт.<br>25.Сервир. миска стекл. – 1 шт.<br>26.Прихватка силиконовая – 2 шт.<br>27.Сковорода чугун (д. 26см) – 1 шт. | <b>Столовая посуда и приборы</b><br><br>1.Салатница – 3 шт.<br>2.Тарелка закусочная большая – 3 шт.<br>3.Тарелка столовая мелкая – 12 шт.<br>4.Тарелка десертная – 12 шт.<br>5.Блюдце – 12 шт.<br>6.Чашки чайные – 12 шт.<br>7.Чайник для заваривания – 2 шт.<br>8.Сахарница – 1 шт.<br>9.Маслёнка для сливочного масла – 1 шт.<br>10.Ложки чайные – 10 шт.<br>11.Вилки – 10 шт.<br>12.Стакан для салфеток – 3 шт.<br>13.Кувшин для воды и напитков – 2 шт.<br>14.Хлебница для стола – 1 шт. | <b>Столовые наборы для сервировки</b><br><br>1.Столовые наборы из текстиля (скатерти, салфетки, прихватки, полотенца и др.) – 2 набора.<br>2.Скатерть для стола пластиковая – 2 шт.<br><br><b>Кухонные принадлежности</b><br><br>1.Губки для мытья посуды – 3 набора<br>2.Мусоросборник педальный – 1 шт.<br>3.Полотенце бумажное<br>4.Моющее средство |
| <b>Оборудование</b><br><br>1.Плита электрическая – 1 ед.<br>2.Блэндер – 1 ед.<br>3.Эл. чайник – 1 ед.<br>4.Холодильник<br>5. Посудомоечная машина |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |