**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе по «Технологии» 5-8 классы**

**2023-2024 уч.год.**

Настоящая рабочая программа по предмету «Технология» 5-8 классы разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 13.06.2023 № 299) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ);
2. Федеральный закон от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 371-ФЗ);
3. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (в ред. от 28.04.2023 № 178-ФЗ);
4. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ (ред. от 28.04.2023) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.08.2014 № 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года»;
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-Р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11.02.2022 № 69 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115» (далее - Приказ Минпросвещения России № 69);
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2022 № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ» (далее – Приказ Минпросвещения России № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ»);
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее - Приказ Минпросвещения России № 1897);
12. Приказ Министерства просвещения науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 (ред. от 07.10.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (далее - Приказ Минпросвещения России № 115);
13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.02.2020 № 52 «Об утверждении плана мероприятий по реализации [Концепции](https://rmc.vsevobr.ru/data/ckfsys2/files/files/2018-2019/tehnologiya.pdf) преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020-2024 годы, утверждённой на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 года»;
15. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.07.2020 № 369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;
16. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;
17. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (далее - СанПиН 1.2.3685-21);
18. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления молодёжи» (далее - СП 2.4.3648-20);
19. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 13.01.2023 № 03-49 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по системе оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования»);
20. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № АБ-1951/06 «Об актуализации примерной рабочей программы воспитания» (вместе с «Примерной рабочей программой воспитания для общеобразовательных организаций» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23.06.2022 № 3/22));
21. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.04.2021 № 06-433 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации Стратегии развития воспитания на уровне субъекта Российской Федерации»);
22. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2019 № MP-507/02 «О направлении уточнённого перечня примерного оборудования для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных общеобразовательных организациях»;
23. [Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.06.2015 г.](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=184576&fld=134&dst=1000000001%2C0&rnd=0.9853327474242184&07661742833397991) [№ НТ-670/08](http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=184576&fld=134&dst=1000000001%2C0&rnd=0.9853327474242184&07661742833397991) «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации самоподготовки учащихся при осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»);
24. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 04-238 «Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности»;
25. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15.02.2022 № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Информационно-методическим письмом о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования)».
26. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 16.04.2019 № МР-507/02 «О направлении уточненного перечня примерного оборудования для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных общеобразовательных организациях»;
27. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.05.2013 № 08-535 «О формировании культуры работы со словарями в системе общего образования Российской Федерации (методические рекомендации)»;
28. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 23.10.2019 № ВБ-47/04 «Об использовании рабочих тетрадей».
29. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 01.07.2013 № 68-оз (ред. от 01.07.2022) «Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре»;
30. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 09.12.2015 № 130-оз «О гражданско-патриотическом воспитании в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре» (ред. от 29.06.2018);
31. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 10.07.2009 № 109-оз (ред. от 27.09.2015) «О мерах по реализации отдельных положений Федерального закона «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре»;
32. Распоряжение заместителя Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 20.12.2022 № 834-р «Об утверждении программы по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на период до 2026 года»;
33. Распоряжение заместителя Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 08.02.2021 № 74-p «Об утверждении плана социально-значимых и публичных мероприятий Десятилетия детства на 2021-2023 годы»;
34. Распоряжение Губернатора Ханты-Мансийского АО - Югры от 27.03.2019 № 63-рг «О Комплексном плане противодействия идеологии терроризма в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре на 2019 - 2023 годы»;
35. Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.02.2022 № 10-П-221 (в ред. от 22.03.2022 № 10-П-368) «Об утверждении регионального плана мероприятий («дорожной карты») по введению обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 год»;
36. Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 18.05.2023 № 10-П-1197 «Об утверждении сроков перехода на обновленные федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего и среднего общего образования в образовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (далее – Приказ ДОиН № 10-П-1197).
37. Инструктивно-методическое письмо об организации образовательной деятельности в общеобразовательных организациях Ханты- Мансийского автономного округа – Югры в 2023-2024 учебном году.
38. Устав МКОУ «Ушьинская СОШ»
39. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Ушьинская СОШ» (в том числе: учебный план на 2023-2024 учебный год; календарный учебный график на 2023-2024 учебный год).

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, адекватно 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, агро- 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».

В 2023-2024 учебном году в МКОУ «Ушьинская СОШ» при проведении занятий по "Технологии" в 5-8 классах учащиеся делятся на две подгруппы. Решение о делении класса на подгруппы на уроках «Технологии» принято в соответствии:

1. Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № СП 2.4.3648-20, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 «п.3.4.14. Количество обучающихся в классе определяется исходя из расчета соблюдения нормы площади на одного обучающегося, соблюдении требований к расстановке мебели в учебных кабинетах….».

«…Площадь учебных кабинетов без учета площади, необходимой для расстановки дополнительной мебели (шкафы, тумбы и другие) для хранения учебных пособий и оборудования рабочего места преподавателя, должна рассчитываться следующим образом: - не менее 2,5 м на одного обучающегося при фронтальных формах занятий; - не менее 3,5 м на одного обучающегося при организации групповых форм работы и индивидуальных занятий….».

2. С запросами обучающихся и их родителей (законных представителей);

3. С особенностями имеющейся учебно-материальной базы по технологии;

4. С социально-экономическими условиями местности;

5. С имеющимися педагогическими кадрами и уровнем их квалификации специализации и др.

Подгруппа 1 ориентирована на преимущественное изучение технологий обработки текстильных материалов. Подгруппа 2 ориентирована на преимущественное изучение технологий обработки древесины, металлов и др.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, 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 завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её 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 техносферы 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 чертёжные 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 расчётов 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 идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её 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 традиционными 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. Черчение», «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 информационно-коммуникационными технологиями 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 ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «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.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет «Технология» 5-8 классы относится к образовательной области «Технология».

Учебным планом МКОУ «Ушьинская СОШ» на изучение учебного предмета отводится:

Технология 5 класс (1 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 5 класс (2 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 6 класс (1 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 6 класс (2 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 7 класс (1 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 7 класс (2 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 8 класс (1 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Технология 8 класс (2 группа) - 68 часов (2 часа в неделю)

Часть учебных часов может быть вынесена на дистанционное обучение.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Воспитательный потенциал учебного предмета «Технология» реализуется с учетом рабочей программы воспитания и предусматривает:**

* установление доверительных отношений между педагогом и  обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
* побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
* организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
* инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
* развитие ценностного отношения к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
* развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
* развитие ценностного отношения к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
* развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
* развитие ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
* развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
* развитие ценностного отношения к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
* развитие ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения;
* развитие ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

**5 КЛАСС (группа 1)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Технологии вокруг нас |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/><https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/> |
| 1.2 | Материалы и сырье в трудовой деятельности человека |  4  |  | 2 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/) [son/7559/start/314331/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/)[https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/15](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [74566?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) |
| 1.3 | Проектирование и проекты |  2  |  | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/) [son/7553/start/256216/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) [son/7554/start/296609/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 2.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 2.1 | Технологии обработки конструкционных материалов | 12  | 1 | 3 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/) [son/7563/start/314362/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/) [son/7564/start/256902/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/) |
| 2.2 | Технологии обработки пищевых продуктов |  12  | 1 | 6 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/885](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [8292?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue)[https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/783](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [0032?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) |
| 2.3 | Технологии обработки текстильных материалов | 21 | 1 | 7 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/) [son/7567/start/256340/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/) [son/7568/conspect/256122/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/)  |
| Итого по разделу | 45 |  |
| **Раздел 3.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 3.1 | Введение в графику и черчение | 1  |  | 3 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/lesson\_templates/74](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [443?menuReferrer=catalogue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) |
| 3.2 | Основные элементы графических изображений и их построение | 5  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/> [https://resh.edu.ru/subject/les son/7572/start/296640/](https://resh.edu.ru/subject/les%20son/7572/start/296640/)  |
| Итого по разделу |  6 |  |
| **Раздел 4.** **Робототехника** |
| 4.1 | Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор | 1  |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/18](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [69263?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) |
| 4.2 | Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача | 3  |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/10](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [17789?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) |
| 4.3 | Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции |  1 |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/881](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [4830?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) |
| 4.4 | Программирование робота |  4 | 1 | 2 | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/17](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/172629?menuReferrer=catalogue) [2629?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/172629?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/172629?menuReferrer=catalogue) |
| Итого по разделу |  9 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 4  |  25 |  |

**5 класс (группа 2)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Технологии вокруг нас |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/><https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/> |
| 1.2 | Материалы и сырье в трудовой деятельности человека |  4  |  | 2 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/) [son/7559/start/314331/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/)[https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/15](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [74566?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) |
| 1.3 | Проектирование и проекты |  2  |  | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/) [son/7553/start/256216/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) [son/7554/start/296609/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 2.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 2.1 | Технологии обработки пищевых продуктов | 6  | 1 | 3 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/885](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [8292?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue)[https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/783](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [0032?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) |
| 2.2 | Технологии обработки текстильных материалов | 6 | 1 | 2 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/) [son/7567/start/256340/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/) [son/7568/conspect/256122/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/)  |
| 2.3 | Технологии обработки конструкционных материалов | 33 | 1 | 10 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/) [son/7563/start/314362/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/) [son/7564/start/256902/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/) [son/676/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/) |
| Итого по разделу | 45 |  |
| **Раздел 3.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 3.1 | Введение в графику и черчение | 1  |  | 1 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/lesson\_templates/74](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [443?menuReferrer=catalogue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) |
| 3.2 | Основные элементы графических изображений и их построение | 5  |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/> [https://resh.edu.ru/subject/les son/7572/start/296640/](https://resh.edu.ru/subject/les%20son/7572/start/296640/)  |
| Итого по разделу |  6 |  |
| **Раздел 4.** **Робототехника** |
| 4.1 | Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор | 1  |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/18](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [69263?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) |
| 4.2 | Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача | 3  |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/10](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [17789?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) |
| 4.3 | Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции |  1 |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/881](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [4830?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) |
| 4.4 | Программирование робота |  4 | 1 | 2 | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/17](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/172629?menuReferrer=catalogue) [2629?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/172629?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/172629?menuReferrer=catalogue) |
| Итого по разделу |  9 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 4  |  24 |  |

**6 класс (группа 1)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Модели и моделирование |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/><https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/> |
| 1.2 | Машины дома и на производстве. Кинематические схемы |  2  |  | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/) [son/7559/start/314331/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/)[https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/15](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [74566?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) |
| 1.3 | Техническое конструирование |  2  |  | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/) [son/7553/start/256216/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) [son/7554/start/296609/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) |
| 1.4 | Перспективы развития технологий |  2  |  | 1 |  |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 2.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 2.1 | Технологии обработки конструкционных материалов | 12  | 1 | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/) [son/7563/start/314362/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/) [son/7564/start/256902/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/) [son/676/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/) |
| 2.2 | Технологии обработки пищевых продуктов |  12  | 1 | 4 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/885](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [8292?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue)[https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/783](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [0032?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) |
| 2.3 | Технологии обработки текстильных материалов | 20 | 1 | 14 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/) [son/7567/start/256340/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/) [son/7568/conspect/256122/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/)  |
| Итого по разделу | 44 |  |
| **Раздел 3.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 3.1 | Компьютерная графика. Мир изображений | 3  |  | 1 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/lesson\_templates/74](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [443?menuReferrer=catalogue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) |
| 3.2 | Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор | 4 |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/> [https://resh.edu.ru/subject/les son/7572/start/296640/](https://resh.edu.ru/subject/les%20son/7572/start/296640/)  |
| 3.3 | Создание печатной продукции в графическом редакторе | 2 |  | 1 |  |
| Итого по разделу | 9 |  |
| **Раздел 4.** **Робототехника** |
| 4.1 | Мобильная робототехника. Роботы: конструирование и управление | 2 |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/18](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [69263?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) |
| 4.2 | Датчики. Назначение и функции различных датчиков | 2  |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/10](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [17789?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) |
| 4.3 | Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде | 3 | 1 |  | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/881](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [4830?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) |
| Итого по разделу | 7 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 4  |  27 |  |

**6 класс (группа 2)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п  | Наименование разделов и тем программы  | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Модели и моделирование |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/><https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/> |
| 1.2 | Машины дома и на производстве. Кинематические схемы |  2  |  | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/) [son/7559/start/314331/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/)[https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/15](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [74566?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1574566?menuReferrer=catalogue) |
| 1.3 | Техническое конструирование |  2  |  | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/) [son/7553/start/256216/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) [son/7554/start/296609/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/) |
| 1.4 | Перспективы развития технологий |  2  |  | 1 |  |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 2.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 2.1 | Технологии обработки пищевых продуктов | 12 | 1 | 4 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/) [son/7563/start/314362/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/) [son/7564/start/256902/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/) [son/676/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/) |
| 2.2 | Технологии обработки текстильных материалов | 12 | 1 | 2 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/885](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [8292?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8858292?menuReferrer=catalogue)[https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/783](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [0032?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830032?menuReferrer=catalogue) |
| 2.3 | Технологии обработки конструкционных материалов | 20 | 1 | 1 | [https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/) [son/7567/start/256340/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/)[https://resh.edu.ru/subject/les](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/) [son/7568/conspect/256122/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/256122/)  |
| Итого по разделу | 44 |  |
| **Раздел 3.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 3.1 | Компьютерная графика. Мир изображений | 3  |  | 1 | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/lesson\_templates/74](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) [443?menuReferrer=catalogue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/74443?menuReferrer=catalogue) |
| 3.2 | Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор | 4 |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/> [https://resh.edu.ru/subject/les son/7572/start/296640/](https://resh.edu.ru/subject/les%20son/7572/start/296640/)  |
| 3.3 | Создание печатной продукции в графическом редакторе | 2 |  | 1 |  |
| Итого по разделу | 9 |  |
| **Раздел 4.** **Робототехника** |
| 4.1 | Мобильная робототехника. Роботы: конструирование и управление | 2 |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/18](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [69263?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue) |
| 4.2 | Датчики. Назначение и функции различных датчиков | 2  |  |  | [https://uchebnik.mos.ru/material\_view/lesson\_templates/10](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [17789?menuReferrer=catalog](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) [ue](https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1017789?menuReferrer=catalogue) |
| 4.3 | Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде | 3 | 1 |  | [https://uchebnik.mos.ru/mater](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [ial\_view/atomic\_objects/881](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [4830?menuReferrer=catalogu](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) [e](https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8814830?menuReferrer=catalogue) |
| Итого по разделу | 7 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 4  |  15 |  |

**7 КЛАСС (группа 1) (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Современные сферы развития производства и технологий |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.2 | Цифровизация производства |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.3 | Современные и перспективные технологии |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/> |
| 1.4 | Современный транспорт. История развития транспорта |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 2.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 2.1 | Конструкторская документация |  2  |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/8/>  |
| 2.2 | Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР |  6  |  | 2 | https:/[/www.google.com/search?q =](http://www.google.com/search?q) |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 3.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 3.1 | Технологии обработки текстильных материалов | 16 | 1 | 9 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 3.2 | Технологии обработки пищевых продуктов. | 16 | 1 | 6 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу | 32 |  |
| **Раздел 4.** **3D-моделирование, прототипирование, макетирование** |
| 4.1 | Модели, моделирование. Макетирование |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48> / <https://resh.edu.ru/subject/50/> https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2)  |
| 4.2 | Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ | 1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48> / <https://resh.edu.ru/subject/50/>  |
| 4.3 | Основные приёмы макетирования |  1 |  | 1 | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| Итого по разделу | 4 |  |
| **Раздел 5.** **Робототехника** |
| 5.1 | Промышленные и бытовые роботы |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1> / osnovy-robototehniki-uchebnoe-po.pdf  |
| 5.2 | Программирование управления роботизированными моделями |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1> / osnovy-robototehniki-uchebnoe-po.pdf |
| Итого по разделу |  4  |  |
| **Раздел 6.** **Вариативный модуль Растениеводство** |
| 6.1 | Технологии выращивания сельскохозяйственных культур | 3  |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 6.2 | Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка |  3  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  6  |  |
| **Раздел 7.** **Вариативный модуль «Животноводство»** |
| 7.1 | Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона | 6  | 1 | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3290/start/>  |
| Итого по разделу | 6  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 3  | 28 |  |

**7 КЛАСС (группа 2) (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Современные сферы развития производства и технологий |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.2 | Цифровизация производства |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.3 | Современные и перспективные технологии |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/> |
| 1.4 | Современный транспорт. История развития транспорта |  2  |  | 1 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 2.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 2.1 | Конструкторская документация |  2  |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/8/>  |
| 2.2 | Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР |  6  |  | 2 | https:/[/www.google.com/search?q =](http://www.google.com/search?q) |
| Итого по разделу |  8  |  |
| **Раздел 3.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 3.1 | Технологии обработки пищевых продуктов. | 16 | 1 | 9 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 3.2 | Технологии обработки конструкционных материалов | 16 | 1 | 4 | https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2-3) <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу | 32 |  |
| **Раздел 4.** **3D-моделирование, прототипирование, макетирование** |
| 4.1 | Модели, моделирование. Макетирование |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48> / <https://resh.edu.ru/subject/50/> https:/[/www.trudoviki.net/publ/uroki/2](http://www.trudoviki.net/publ/uroki/2)  |
| 4.2 | Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ | 1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48> / <https://resh.edu.ru/subject/50/>  |
| 4.3 | Основные приёмы макетирования |  1 |  | 1 | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| Итого по разделу | 4 |  |
| **Раздел 5.** **Робототехника** |
| 5.1 | Промышленные и бытовые роботы |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1> / osnovy-robototehniki-uchebnoe-po.pdf  |
| 5.2 | Программирование управления роботизированными моделями |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1> / osnovy-robototehniki-uchebnoe-po.pdf |
| Итого по разделу |  4  |  |
| **Раздел 6.** **Вариативный модуль Растениеводство** |
| 6.1 | Технологии выращивания сельскохозяйственных культур | 3  |  | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 6.2 | Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка |  3  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  6  |  |
| **Раздел 7.** **Вариативный модуль «Животноводство»** |
| 7.1 | Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона | 6  | 1 | 2 | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3290/start/>  |
| Итого по разделу | 6  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  68  | 3  | 28 |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **8 КЛАСС (группа 1) (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Управление производством и технологии |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.2 | Производство и его виды |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.3 | Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий |  3  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  5  |  |
| **Раздел 2.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 2.1 | Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР |  2  |  | 1 | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| 2.2 | Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели |  2  |  | 1 | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| Итого по разделу |  4  |  |
| **Раздел 3.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 3.1 | Технологии обработки текстильных материалов | 18 | 1 | 7 |  <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 3.2 | Технологии обработки пищевых продуктов. | 16 | 1 | 6 |  <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу | 34 |  |
| **Раздел 4.** **3D-моделирование, прототипирование, макетирование** |
| 4.1 | 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей |  2  |  |  | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| 4.2 | Прототипирование |  2  |  |  | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| 4.3 | Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования |  3  |  |  |  |
| Итого по разделу |  7  |  |
| **Раздел 5.** **Робототехника** |
| 5.1 | Автоматизация производства |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.2 | Беспилотные воздушные суда |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.3 | Подводные робототехнические системы |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.4 | Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике |  3  | 1 |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.5 | Мир профессий в робототехнике |  1  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1> /  |
| Итого по разделу |  10  |  |
| **Раздел 6.** **Вариативный модуль «Растениеводство»** |
| 6.1 | Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе |  2  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 6.2 | Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3145/start/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1524/start> / |
| 6.3 | Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  4  |  |
| **Раздел 7.** **Вариативный модуль «Животноводство»** |
| 7.1 | Животноводческие предприятия |  1  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 7.2 | Использование цифровых технологий в животноводстве |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 7.3 | Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода |  1  | 1 |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  4  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68  | 4 | 18 |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **8 КЛАСС (группа 2) (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| Всего | Контрольные работы | Практические работы |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Управление производством и технологии |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.2 | Производство и его виды |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 1.3 | Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий |  3  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  5  |  |
| **Раздел 2.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 2.1 | Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР |  2  |  | 1 | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| 2.2 | Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели |  2  |  | 1 | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| Итого по разделу |  4  |  |
| **Раздел 3.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 3.1 | Технологии обработки пищевых продуктов. | 18 | 1 | 7 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 3.2 | Технологии обработки конструкционных материалов | 16 | 1 | 8 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу | 34 |  |
| **Раздел 4.** **3D-моделирование, прототипирование, макетирование** |
| 4.1 | 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей |  2  |  |  | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| 4.2 | Прототипирование |  2  |  |  | <https://gb.ru/posts/3d-modelirovanie-start-dlya-nachinayushchih>  |
| 4.3 | Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования |  3  |  |  |  |
| Итого по разделу |  7  |  |
| **Раздел 5.** **Робототехника** |
| 5.1 | Автоматизация производства |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.2 | Беспилотные воздушные суда |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.3 | Подводные робототехнические системы |  2  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.4 | Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике |  3  | 1 |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1/>  |
| 5.5 | Мир профессий в робототехнике |  1  |  |  | <https://repo.nspu.ru/bitstream/nspu/3630/1> /  |
| Итого по разделу |  10  |  |
| **Раздел 6.** **Вариативный модуль «Растениеводство»** |
| 6.1 | Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе |  2  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 6.2 | Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3145/start/> <https://resh.edu.ru/subject/lesson/1524/start> / |
| 6.3 | Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии |  1  |  |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  4  |  |
| **Раздел 7.** **Вариативный модуль «Животноводство»** |
| 7.1 | Животноводческие предприятия |  1  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 7.2 | Использование цифровых технологий в животноводстве |  2  |  | 1 | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| 7.3 | Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода |  1  | 1 |  | <https://resh.edu.ru/subject/48/>  |
| Итого по разделу |  4  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68  | 4 | 19 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология, 7 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология, 8-9 классы/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология: 5-й класс: учебник / Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология. 3D-моделирование и прототипирование, 8 класс/ Копосов Д.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология. 3D-Mоделирование и прототипирование, 7 класс/ Копосов Д.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология. Компьютерная графика, черчение, 8 класс/ Уханёва В.А., Животова Е.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология. Компьютерная графика, черчение, 9 класс/ Уханёва В.А., Животова Е.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология. Производство и технологии, 5-6 классы/ Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В., Лабутин В.Б., Филиппов В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Технология. Производство и технологии, 7-9 классы/ Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В., Лабутин В.Б., Филиппов В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»‌​

​‌‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌1. Технология. 5—9 классы : рабочая программа / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакова. — М. : Дрофа, 2019. — 132 с. — (Российский учебник).
 2. Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудакова Е. Н.)
 3. Чернякова В.Н. Технология обработки ткани: Учебник для учащихся 5 кл. общеобразоват. учреждений.— М.: Просвещение, 1997.—127 с.: ил.
 4. Чернякова В.Н. Методика преподавания курса «Технология обработки ткани». М.: Просвещение, 2000.
 5. Технология 5 класс: поурочные планы по учебнику Крупской В.Ю, Лебедевой Н.И., Литиковой Л.В., Симоненко В.Д. (обработка ткани, продуктов питания, рукоделие)/авт.-сот. Г.П.Попова. – Волгоград: Учитель, 2007. – 319с.
 6. Технология 5 класс (девочки). Поурочные планы по учебнику «Технология. 5 класс» В. Д. Симоненко. Части 1,2. Составитель Н. Б. Голондарева – Волгоград: Учитель – АСТ, 2003.
 7. Технология. 5 класс: Поурочные планы по учебнику Ю. В. Крупской, Н. И. Лебедевой, Л. В. Литиковой, В. Д. Симоненко (материаловедение, лоскутная техника, вышивка, кулинария, интерьер) / Авт. Сост. И.В. Бобунова – Волгоград: Учитель, 2004.
 8. Маркуцкая С. Э. Технология: Обслуживающий труд. Тесты. 5-7 классы / Маркуцкая С. Э. — Москва, Издательство «Экзамен», 2006.
 9. Перова Е.Н. Уроки по курсу «Технология»: 5-9 класс (девочки). — М.: 5 за знания, 2006.
 10. Сасова И.А. Технология. Сборник проектов. 5 класс. — М.: «Вентана - Граф, 2004.
 11. И. А. Сасова Технология «Метод проектов в технологическом образовании школьников» М.: Вента на Граф, 2003.
 12. Власова А.А., Карельская Л.В., Ефременко Л.В. Рукоделие в школе. Практическое пособие. — СПб: ТОО «Диамант», ТОО «Фирма ЛЮКСИ», 1996.
 13. Технология. 5 класс (девочки): поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д.Симоненко/авт-составитель О.В.Павлова - Волгоград: Учитель, 2008
 14. Неделя технологии в начальной и средней школе: праздники, посиделки./Авт.-сост. Павлова О.В. – Волгоград: Учитель, 2007.
 15. Павлова М.Б., Питт Дж., Гуревич М.И., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников. Пособие для учителя /Под ред. Сасовой И.А. – М.: Вентана-Графф, 2003.
 16. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4–8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение,2009.
 17. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 5 кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда/
 18. Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.]; под ред. Д. А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 2009.
 19. Дополнительное образование и воспитание: журн. – 2010. – № 3.
 20. Коваленко, В. И. Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла : пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М.: Просвещение, 2009.
 21. Копелевич, В. Г. Слесарное дело / В. Г. Копелевич, И. Г. Спиридонов, Г. П. Буфетов. – М. : Просвещение, 2009.
 22. Маркуша, А. М. Про молоток, клещи и другие нужные вещи / А. М. Маркуша. – Минск : Нар. асвета, 2008.
 23. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М. : Просвещение, 2010.
‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования –http//standart.edu.ru/
 Дистанционная электронная школа – <http://368-dist.ru/>
 Российская электронная школа - <https://resh.edu.ru>
 <https://uchi.ru/>
 <https://media.prosv.ru/>
 <http://uchutrudu.ru/uchebnoe-elektronnoe> -
 https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/prezentaciikurokam-tehnologii-tehnologiya/ <https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/rabocie-programmy-po-tehnologii>
 <https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/razrabotki-urokov-po-tehnologii>
 <https://www.sites.google.com/site/tehnologiadlavseh/tehniki-rukodelia>
 <https://catalog.prosv.ru/item/968>

 **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

 *Оборудование для швейной мастерской:* швейные машины, оверлок, утюги, гладильные доски, манекен
 *Оборудование для кухни:* комплект кухонного оборудования (мойка, плита, вытяжка, рабочий стол, шкаф, сушка для посуды), холодильник, микроволновая печь, кухонный комбайн, электрический чайник-термос, комплект кухонной посуды для тепловой обработки пищевых продуктов, комплект кухонных досок, кухонная утварь, чайный сервиз, столовый сервиз

*Оборудование универсальной мастерской*:

Столярное дело: верстак столярный, лобзик ручной, ножовка по дереву, рубанок, стамеска, набор сверления по дереву, стусло.

Слесарное дело: верстак слесарный, тиски слесарные, ножовка по металлу, набор слесарного инструмента, набор отверток, набор свёрл, молотки, зубила, плоскогубцы.

Станочное и эл.оборудование: токарный станок по дереву, слесарный станок настольный, станок фрезерный, пылесос для уборки.
‌​