Муниципальное общеобразовательное учреждение

Первомайская средняя школа

«Утверждаю»

 Приказ по школе №

 от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202 \_г.

 Директор школы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/Соколова Т.А./

**Рабочая программа**

**по учебному предмету «Технология»**

**направление «Индустриальные технологии»**

для учащихся \_\_\_5\_\_\_ класса

срок реализации программы – 2021 - 2022 учебный год

Составитель:

Кузнецов Олег Геннадьевич

учитель технологии

Кукобой, 2021

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по технологии для 5 класса разработана на основе:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29. 12. 2012г. № 273 – ФЗ (ред. От 24.04.2020)
* Федеральный закон от 02. 12. 2019г. № 403 – ФЗ « О внесении изменений в Федеральный закон « Об образовании в Российский Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации
* Примерная основная образовательная программа основного общего образования ( одобрена решением от 8 апреля 2015. Протокол № 1\15) в редакции протокола № 1\20 от 04. 02.2020) ( для 5-9 классов)
* Примерная рабочая программа по учебному предмету «Технология» для основного общего образования авторов А.Т.Тищенко, Н.В.Синица (ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»)
* Письмо Департамента образования Ярославской области о преподавании предмета Технология в образовательных организациях Ярославской области в 2021-2022 учебном году

 **Реализация учебной** **программы обеспечивается учебником** Синица Н.В. Технология. Технологии ведения дома: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Синица, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 192 с.: ил. – (Российский учебник), включенным в Федеральный перечень учебников.

**Форма организации учебных занятий**: учебно-практическая деятельность.

**Цели и задачи  учебного предмета технология:**

* формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития; обеспечение понимания обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
* освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
* формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
* формирование проектно-технологического мышления обучающихся;
* уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
* овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
* развитие у учащихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

• формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

**Место учебного предмета:**

Учебный план Первомайской средней школы предусматривает изучение предмета «Технология» в 5 классе из расчета 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Основное содержание учебного предмета:**

Содержание предмета в 5 классе осваивается через следующие модули: «Производство и технологии», «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов», «Робототехника», «Компьютерная графика, черчение», «Проектная деятельность» и дополнительный модуль «Растениеводство». Содержание модулей раскрывается в таблице

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Название раздела Программы/модуля | Содержание модуля |
|
| 1. | Производство и технологии | Роль техники и технологий для прогрессивного развития общества, причины и последствия развития технологий, изучение перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучение разнообразия существующих и будущих профессий и технологий |
| 2. | Технологии обработки материалов, пищевых продуктов | Изучение технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирование базовых навыков применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирование навыков применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых в быту и в индустрии общественного питания |
| 3. | Робототехника | Изучение видов и конструкций роботов и освоение навыков моделирования, конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов |
| 4. | Компьютерная графика и черчение | Принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, освоение навыков визуализации, эскизирования с использованием программного обеспечения графических редакторов  |
| 5. | Проектная деятельность | Методы и средства творческой и проектной деятельности |
| 6. | Дополнительный модуль «Растениеводство» | Технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе, в том числе «растениеводство»  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Изменения, внесенные в примерную или авторскую программы | Обоснование изменений |
| 1 | Сельскохозяйственные технологии 14 часов | Школа расположена в сельской местности, имеет учебно-опытный участок |
| 2 | Индустриальные технологии 54часа | Добавлен блок сельскохозяйственные технологии. |

Раздел Сельскохозяйственные технологии разделен на два подраздела: растениеводство (12 часов), животноводство (2 часа). Раздел растениеводство разделен на два периода, это осенние работы и весенние работы. Программа рассчитана на 68 часов в году (2 часа в неделю), 34 рабочих недель.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета по классам ступени основного общего образования**

**Технологии обработки конструкционных и поделочныхматериалов**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

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

Выпускник 5 класса научится:

• находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

• выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*

*• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.*

***Электротехника***

Выпускник 5 класса научится:

• разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

• осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);*

*• осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.*

***Сельскохозяйственные технологии***

***Технологии растениеводства***

Выпускник 5 класса научится:

• самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

• планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка* н*а основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;*

*• планировать объём продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;*

*• находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.*

***Технологии животноводства:***

Выпускник 5 класса научится:

• осуществлять простейшие технологические процессы сезонного получения животноводческой продукции (выращивание и откорм молодняка сельскохозяйственной птицы, кроликов, овец и коз) в летний период;

• понимать структуру полного технологического цикла получения животноводческой продукции и значение каждого элемента технологии (содержание животных, кормление, разведение, ветеринарная защита, непосредственное получение продукции: доение, стрижка шерсти, сбор яиц и др.);

• находить необходимую информацию и выполнять простые расчёты, связанные с получением животноводческой продукции в личном подсобном хозяйстве или на школьной миниферме (размер поголовья, площадь помещения, необходимое количество кормов и др.);

• оценивать влияние технологических процессов животноводства на окружающую среду и здоровье человека.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• планировать простейший технологический процесс и объём производства продукции животноводства в личном подсобном хозяйстве или на школьной мини-ферме на основе потребностей семьи или школы;*

*• составлять с помощью учебной и справочной литературы простые рационы кормления, определять необходимое количество кормов;*

*• находить и анализировать информацию о проблемах животноводства в своём селе, формулировать на её основе темы проектов социальной направленности.*

***Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности***

Выпускник 5 класса научится:

• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; осуществлять рекламу проекта; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных правил, поиска новых решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*

*• осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

***Современное производство и профессиональное самоопределение***

Выпускник 5 класса научится:

* построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда.
* планировать профессиональную карьеру;

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;*

*• ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;*

*• оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.*

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Название раздела, модуля программы | Всего часов | Из них |
| Примерная или авторская программа | Рабочая программа | проведено | Практические работы | проведено | проекты | проведено |
| 1 | Сельскохозяйственные технологии  |  | **14** |  |  |  |  |  |
| Растениеводство |  | 12 |  | 10 |  |  |  |
| Животноводство |  | 2 |  | - |  |  |  |
| 2 | Индустриальные технологии | **60** | **46** |  |  |  |  |  |
| Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. | 20 | 18 |  | 11 |  | 2  |  |
| Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. | 2 | 2 |  | 1 |  |  |  |
| Технологии ручной обработки металла и искусственных материалов | 18 | 12 |  | 8 |  | 2  |  |
| Технологии домашнего хозяйства | 6 | 4 |  | 2 |  |  |  |
| Технологии художественно-прикладной обработки материалов | 6 | 4 |  | 2 |  |  |  |
| Технологии исследовательской и опытнической деятельности | 6 | 6 |  | 4 |  | 2  |  |
| 3 | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития | **4** | **4** |  | 2 |  |  |  |
| 4 | Электротехнические работы.Введение в робототехнику | **4** | **4** |  | 2 |  |  |  |
|  | **ИТОГО**  | **70** | **68** |  | 42 |  |  |  |

Электронные образовательные ресурсы

для использования на уроках «Технологии»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ресурсы | Аннотация | Ресурсы по учебномупредмету «Технология» | Режим доступа |
| Корпорация «Российский учебник», онлайн-платформа LECTA/ | Учебники, методические рекомендации и материалы, вебинарыЭФУ | Учебники, программы, методические рекомендации, возможность получить бесплатный доступ к ЭФУ по учебному предмету «Технология» на 30 дней | <https://rosuchebnik.ru/>; <https://rosuchebnik.ru/news/vospolzuytes-besplatnym-dostupom-k-efu-na-platforme-lecta/> |
| Издательство «Просвещение». | учебники, специальные тренажёры для отработки и закрепления полученных знаний | Учебники «Технология» и методические пособия авторов издательства «Просвещение», «Вентана Граф», Дрофа, Бином*Для использования необходима регистрация* | <https://media.prosv.ru/content/><https://media.prosv.ru/content/?subject=153> |
| Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов | Каталог электронных учебных модулей и методических материалов для всех уровней и ступеней образования (доступны для скачивания). | По учебному предмету «Технология» для 5-9 классов 873 модуля (информационный, практический, контрольный) | <http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?class=&discipline_oo=22&moduletypes%5B%5D> |
| Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | Наборы цифровых ресурсов к учебникам, программные средства для организации учебного процесса, поурочные планирования, методические материалы и рекомендации, инновационные учебные материалы, инструменты учебной деятельности, электронные издания | Инновационный учебный материал «Технология» 5-9 классы* Наборы цифровых ресурсов к учебникам 10-11 классов «Технология»
* Поурочное планирование, методические рекомендации и материалы
* Рекомендации по использованию набора ЦОР к учебнику «Технология»
* Инновационные учебные материалы: «История техники», «Мультимедиа комплекс по общеобразовательным дисциплинам инженерной подготовки»
 | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/cfa55cd9-c9d4-737a-282e-1c1f571b5d90/118861/> |
| <http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher> |
| Российская электронная школа[[1]](#footnote-1) | Тематические курсы, видео-уроки, задания для самопроверки, каталог музеев, дидактические и методические материалы по урокам | Технология - содержание курса 1-6 класс | <https://resh.edu.ru/subject/8/> |
| Технология (мальчики) - 7 класс | <https://resh.edu.ru/subject/48/> |
| «Московская электронная школа»  | Широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков | Сценарии уроков, приложения, тесты, учебные пособия, атомики | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?education_level_ids=2&subject_ids=19&studying_level_ids=1> |
| Телеканал Мособртв | Первое познавательное телевидение, где школьное расписание и уроки представлены в режиме прямого эфира | Выпуски и сюжеты, по учебному предмету «Технология» | <https://mosobr.tv/search?query=%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8> |
| Профориентационный портал «Билет в будущее» | Видео-уроки для средней и старшей школы, тестирование и погружение в различные специальности и направления подготовки на базе школьного образования | Тесты | <https://site.bilet.worldskills.ru/> |
| Профессии | <https://site.bilet.worldskills.ru/professions/> |
| Видеокурсы (6-8 классы,9-11 классы) | <https://site.bilet.worldskills.ru/courses/> |
| Всероссийский образовательный проект «Урок цифры». | Уроки по основам цифровой экономики, цифровым технологиям и программированию. Занятия на тематических тренажёрах проекта «Урок цифры»  | Безопасность будущего.Персональные помощники.Сети и облачные технологии.Большие данные.Искусственный интеллект и машинное обучение | <https://урокцифры.рф/> |
| CORTECHNOLOGY.RU | цифровые образовательные ресурсы по технологии для учащихся 5 - 7 классов | Информация к урокам, словари, тесты, кроссворды, проекты, технологические карты по обработке конструкционных материалов | <http://cortechnology.ru/> |
| Год науки и технологий 21 | привлечение молодежи в сферу науки и технологий, повышение вовлеченности профессионального сообщества в реализацию Стратегии научно-технологического развития РФ | О годе науки и технологий | <https://годнауки.рф/> |
| Памятные даты | <https://годнауки.рф/events/> |
| Документальный сериал «Наука. Территория героев» | <https://годнауки.рф/special-projects/247/> |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

Таблицы: «Приёмы безопасного труда», «Обработка древесины», «Обработка металла», «Элементы машиноведения», «Изготовление детали круглого сечения из древесины»

Коллекции: «Образцы коры и древесины», «Образцы пород древесины с основными дефектами», «Металлы».

Материалы: 1- различные виды пиломатериалов

* фанера, ДВП, ДСП
* тонколистовой металл и проволока
* гвозди, саморезы, шурупы, клей

Инструменты:

* инструменты для ручной обработки древесины;
* инструменты для обработки металла

Оборудование:

* ПК, мультимедийное оборудование
* Сверлильный станок
* Стенды, таблицы.
* Комбинированные верстаки.
* Таблицы и инструкции по технике безопасности.
1. [↑](#footnote-ref-1)