**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа № 1»**

**Утверждена**приказом Средней школы №1
 от «30» августа 2021 г № 107

**Рабочая программа**

**по учебному предмету «Технология»**

**5 класс**

Учитель технологии: Годунова Ирина Борисовна

**Пояснительная записка.**

Программа по учебному предмету составлена на основе следующих документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобразования России от 17.12.2010 № 1897 (в редакции приказов Министерства образования и науки от 29 декабря 2014 года №1644, от 31 декабря 2015 года № 1577 , приказа Министерства просвещения от 11.12.2020 года № 712)

Примерная основная образовательная программа основного общего образования. (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. Протокол от 8 апреля 2015г. №1/15, в редакции протокола заседания федерального учебнометодического объединения по общему образованию от 04.02.2020 №1/20)

Основная образовательная программа основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1», утверждённая приказом Средней школы №1 от 24.03.2021 №38

Положение о рабочих программах муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школа №1» (утверждено приказом Средней школы №1 от 23.12.2016 №175, в редакции приказа Средней школы №1 от 25.06.2021г. №99)

Положение о Центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя школы №1»

Рабочая программа Глозман, Е.С. Технология. 5-9 классы: рабочая программа / Е.С.Глозман, Е.Н.Кудакова. – М.: Дрофа, 2019. – 132с. – (Российский учебник).

УМК «Технология» для 5-9 классов (Е.С.Глозман, О.А.Кожина, Ю.Л.Хотунцев, Е.Н.Кудакова и др.) (включен в ФПУ)

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5 классе 68 часов в году. Все разделы рабочей программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ обучающиеся должны освоить необходимый минимум теоретического материала (0,2 урочного времени). Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Рабочей программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году творческого проекта. Основная часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате.

В авторскую рабочую программу Технология. 5-9 классы: Е.С.Глозман, Е.Н.Кудакова. – М.: Дрофа, 2019 внесены изменения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Изменения, внесенные в авторскую программы для 5 класса** | **Обоснование изменений** |
|  | Добавлен раздел «Кейс» 6 часов | «МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО ОБ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» В 2020-2021 УЧЕБНОМ ГОДУ» |
|  | Добавлен раздел «Технологии растениеводства и животноводства» 4 часа |  |

**Раздел «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса»**

**Планируемые личностные результаты:**

1. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к культуре, традициям, ценностям народов России и народов мира.
2. Способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; ориентирование в мире профессий.
3. Проявление ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
4. Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
6. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
7. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.
8. Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.
9. Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

**Планируемые метапредметные результаты:**

***Регулятивные УУД***

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

* анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
* определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
* идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
* выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
* ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
* обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.
1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

* определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
* определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
* выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
* составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);
* определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения.
1. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

* различать результаты и способы действий при достижении результатов;
* определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
* осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
* находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
* работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
* устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
* соотносить свои действия с целью обучения.
1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

* определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
* анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
* оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
* обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
1. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

* анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
* соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
* принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
* определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

***Познавательные УУД***

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
* подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
* выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
* выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;
* объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
* выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
* строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
* строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
* излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
* самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
* объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
* выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
* делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
1. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

* обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
* определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
* создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
* строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
* создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
* переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
* строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
* анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.
1. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
* критически оценивать содержание и форму текста.
1. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

* определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
* проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
1. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.

Обучающийся сможет:

* определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
* осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
* соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

***Коммуникативные УУД***

1. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

* определять возможные роли в совместной деятельности;
* играть определенную роль в совместной деятельности;
* принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);
* определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
* строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
* корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
* критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;
* предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
* договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
1. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

* представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
* соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
* высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
* принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
* создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
* использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
* использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
* оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.
1. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

Обучающийся сможет:

* целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
* использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
* оперировать данными при решении задачи;
* выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
* использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
* создавать цифровые ресурсы разного типа, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Планируемые предметные результаты** изучения предмета «Технология» (по годам обучения, с учетом ПООП ООО):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки) | Предметные результаты (технологические компетенции) | Проектные компетенции |
| **5 класс** |
| * + соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
	+ владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
	+ использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
	+ разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
	+ организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
	+ применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
	+ осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
	+ использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
	+ осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
	+ осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.)
 | * + выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
	+ читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
	+ читает элементарные эскизы, схемы;
	+ выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
	+ характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
	+ характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
	+ характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
	+ применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
	+ выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
	+ осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
	+ конструирует модель по заданному прототипу;
	+ строит простые механизмы;
	+ имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
	+ получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;
	+ классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления
 | * + получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования
 |

**Содержание учебного предмета, курса 5класса.**

## РАЗДЕЛ Введение в технологию

#### Преобразующая деятельность человека и технологии

Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.

#### Проектная деятельность и проектная культура

Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.

#### Основы графической грамоты

Графика. Чертёж. Масштаб. Набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.

## РАЗДЕЛ Техника и техническое творчество

#### Основные понятия о машине, механизмах, деталях

Машина. Энергетические машины. Рабочие, транспортные, транспортирующие, бытовые, информационные машины. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Условные обозначения на кинематических схемах. Типовые детали.

#### Техническое конструирование и моделирование

Конструирование. Техническое моделирование. Модель в технике. Модели-копии. Технологическая карта.

## РАЗДЕЛ Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов

#### Столярно-механическая мастерская

Столярный верстак. Основные правила пользования столярным верстаком.

#### Характеристика дерева и древесины

Древесина, дерево. Строение древесины. Текстура и пороки древесины.

#### Пиломатериалы и искусственные древесные материалы

Пиломатериалы. Деревообрабатывающие предприятия. Шпон, фанера, древесно-волокнистые и древесно-стружечные плиты, древесно-слоистый пластик.

## РАЗДЕЛ Технологии получения и преобразования текстильных материалов

#### Текстильные волокна

Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей.

#### Производство ткани

Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашеная и пёстротканая ткань. Отделка тканей.

#### Технологии выполнения ручных швейных операций

Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок.

Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

#### Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий

Влажно-тепловая обработка. Терморегулятор утюга. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению влажно-тепловой обработки. Терминология влажно-тепловых работ.

#### Швейные машины

Машина. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины.

#### Устройство и работа бытовой швейной машины

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Рабочие механизмы швейной машины. Рабочие органы швейной машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Механизмы швейной машины: прижимной лапки, зубчатой рейки, регулировки. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Шпульный колпачок. Установка и выемка шпульного колпачка. Заправка верхней нити.

#### Технология выполнения машинных швов

Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей.

Терминология машинных работ. Выполнение стачного шва вразутюжку. Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом.

#### Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков

Лоскутные шитьё и мозаика. Материалы для лоскутного шитья. Раскрой ткани. Техники лоскутного шитья. Лоскутное шитьё из полос, квадратов, прямоугольных треугольников, равносторонних треугольников. Идеи творческих проектов.

#### Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения

Шерсть. Технология производства шерстяных тканей.

Шёлк. Технология производства шёлковых тканей.

#### Свойства шерстяных и шёлковых тканей

Свойства тканей: физико-механические, гигиенические, технологические. Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей.

#### Ткацкие переплетения

Ткацкие переплетения: простое, саржевое, атласное. Раппорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашеных тканей.

#### История швейной машины

Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные.

#### Регуляторы швейной машины

Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.

***Уход за швейной машиной.***

Уход за швейной машиной. Правила безопасной работы на швейной машине.

## РАЗДЕЛ Технологии обработки пищевых продуктов

#### Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне

Кухонная посуда. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней. Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с элек- троприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.

#### Основы рационального питания

Питание. Физиология питания. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Рациональное питание. Пище- вая пирамида.

#### Пищевая промышленность.

#### Основные сведения о пищевых продуктах

Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

#### Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов

Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Заготовка продуктов: засолка, квашение, мочение, маринование, сушка, уваривание с сахаром, протирание с сахаром, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание. Технология замораживания продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.

#### Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку

Яйца. Правила приготовления варёных яиц. Требования к качеству блюд из яиц. Сервировка стола. Сервировка стола к завтраку. Правила и порядок сервировки. Салфетки. Правила употребления блюд. Правила поведения за столом. Этикет. Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами.

#### Технология приготовления бутербродов и горячих напитков

Виды бутербродов. Открытые бутерброды. Закрытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Технология приготовления бутербродов. Правила приготовления бутербродов и приёмы безопасной работы. Требования к качеству и оформлению бутербродов. Горячие напитки: чай, кофе, какао. Технология приготовления чая. Подача чая. Технология приготовления кофе. Подача кофе. Технология приготовления какао. Подача какао. Правила и сроки хранения чая, кофе, какао.

#### Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей

Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд. Идеи творческих проектов.

## РАЗДЕЛ Технологии художественно-прикладной обработки материалов

***Значение цвета в изделиях декоративно- прикладного творчества. Композиция. Орнамент Композиция***.

 Цветовое решение. Контраст. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.

#### Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой

Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек. Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.

#### Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика

Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.

#### Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой

Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек. Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.

#### Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика

Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.

## РАЗДЕЛ Технологии ведения дома

#### Понятие об интерьере.Основные вопросы планировки кухни

Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.

#### Оформление кухни

Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.

## Современные и перспективные технологии

#### Промышленные и производственные технологии

Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные технологии.

***Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами***

Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.

РАЗДЕЛ **Электротехнические работы. Введение в робототехнику**

Роботы. Виды роботов. Значение роботов в жизни человека. Основные направления применения роботов. Управление роботами. Методы общения с роботом.

Основные блоки. Управление роботами. Методы общения с роботом.

Языки программирования. Среда программирования модуля, основные блоки.

Правила работы с конструктором LEGO MINDSTORMS EV3. Представление о среде программирования модуля, основных блоках. Создание промтейших программ.

## РАЗДЕЛ Технологии творческой,проектной и исследовательской деятельности

#### Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов. Творческий проект «Юбка из старых джинсов».

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИРАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА».

## Тема 1. *Растениеводство*

Выращивание культурных растений

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.

## *Тема 2. Животноводство*

Понятие животноводства

Животные организмы как объект технологии. Понятия

«животноводство», «зоотехния животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли продукции. Профессия животновод(зоотехник).

##  Тематическое планирование.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Название раздела, модуля программы | Место проведения (название организации-сетевого партнера) | Всего часов | из них |
| Примерная рабочая программа (авторская) | Рабочая программа учителя | Практические работы | Экскурсии | Контрольные работы |
| А(мальчики) | Б(девочки) | А(мальчики) | Б(девочки) |
|  | Введение в технологию | Средняя школа №1 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 |  |  |
|  | Техника и техническое творчество | Средняя школа №1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |
|  | Современные и перспективные технологии | Средняя школа №1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |
|  | Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов | Средняя школа №1 | 12 | 2 | 10 | 2 | 1 | 1 |  |
|  | Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов | Средняя школа №1 | 12 | - | 8 | - |  |  |  |
|  | Технологии получения и преобразования текстильных материалов | Средняя школа №1 | 2 | 20 | 2 | 16 | 8 | 1 |  |
|  | Технологии обработки пищевых продуктов | Средняя школа №1 | 10 | 14 | 8 | 8 | 4 |  |  |
|  | Технологии художественно-прикладной обработки материалов | Средняя школа №1 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 |  |  |
|  | Технологии ведения дома | Средняя школа №1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |
|  | Электротехнические работы, элементы тепловой энергетики, автоматика и робототехника | Средняя школа №1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |  |  |
|  | Кейс | Средняя школа №1 | - | - | 6 | 6 | 3 |  |  |
|  | Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности | Средняя школа №1 | 6 | 6 | 4 | 4 | 2 |  |  |
|  | Технологии растениеводства и животноводства | Пришкольный участок школы. | - | - | 4 | 4 | 2 | 2 |  |
|  | ИТОГО |  | 70 | 70 | 68 | 68 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока |  | Количество часов |
|  | **Раздел: «Технологии растениеводства и животноводства» 4 часа***Тема 1. Растениеводство (2 ч)* |  |  |
| 1-2 | Вводный урок. Вводный инструктаж по о/т. Выращивание культурных растений.П.р. Проведения полевого опыта и фенологических наблюдений. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/start/314548/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17  | 2 часа |
|  | **Раздел «Введение в технологию» 6 часов**  |  |  |
| 3-4 | Потребность. Технология. Преобразующая деятельность человека.П.р. Ознакомление с предприятиями Ярославской области, работающие на основе современных технологий. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 5-6 | Проектная деятельность и проектная культура.П.р. Разработка проектной документации. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 7-8 | Основы графической грамоты.П.р. Выполнение эскиза рамки зеркала. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел «Техника и техническое творчество» 4часа** |  |  |
| 9-10 | Основные понятия о машине, механизмах идеталях.  П.р.Анализ информации, работа с таблицами | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 11-12 | Техническое конструирование и моделирование.П.р. Конструирование воздушного змея. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Современные и перспективные технологии 4часа** |  |  |
| 13-14 | Промышленные и производственные технологииП.р. Составить таблицу «Предприятия Ярославской области» | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 15-16 | Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствамиП.р. Подготовка презентаци об истории создания механизма. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/314300/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Технологии ведения дома 4 часа** |  | 2 часа |
| 17-18 | Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни.П.р Разработка эскиза планировки кухни | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 19-20 | Оформление кухни.П.р Изготовление макета кухни в масштабе. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Технологии обработки пищевых продуктов 8часов** | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 |  |
| 21-22 | Основы рационального питания. Технологии сферы услуг. Основные сведения о пищевых продуктах. | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/ | 2 часа |
| 23-24 | Производственные технологии. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Кухонная и столовая посуда. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 25-26 | Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. П.р Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.  | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 27-28 | Сервировка стола к завтраку. П.р Технология приготовления блюд из яиц и овощей.  | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6 часов** | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7578/start/314455/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 29-30 | Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент.П.Р. Выполнение рисунков и орнаментов. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 31-32 | Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкойП.Р. Выполнение вышивки простыми швами. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 33-34 | Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика.П.Р. Изготовление набора салфеток в технике узелкового батика. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Технологии получения и преобразования текстильных материалов 16часов** |  |  |
| 35-36 | Текстильные волокна. Технологии получения материалов.П.Р. Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 37-38 | Производство ткани. Производственные технологии.П.Р. Определение в ткани направления нитей основы и утка, лицевой и изнаночной нитей. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/><https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17> | 2 часа |
| 39-40 | Технология выполнения ручных швейных операций. с применением рабочих инструментов.П.Р. Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками, о приемы ВТО. ИОТ. | <http://easyen.ru/load/tekhnologija/igry/234> | 2 часа |
| 41-42 | История развития технологий. Швейные машины устройство и работа на них.Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей. ИОТ. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 43-44 | Технология выполнения машинных швов.Выполнение образцов машинных швов. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 45-46 | Лоскутное шитье. Разработка эскиза лоскутного изделия.П.Р. Изготовление наволочки на диванную подушку | <http://easyen.ru/load/tekhnologija/igry/234>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 47-48 | Изготовление деталей лоскутного изделияП.Р. Изготовление наволочки на диванную подушку | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 49-50 | Сборка и оформление лоскутного изделияП.Р. Изготовление наволочки на диванную подушку | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов 2 часа**Модуль «Производство и технологии»Модуль «Компьютерная графика, черчение»Модуль «Технологии обработки материалов» |  |  |
| 51-52 | Столярно-механическая мастерская. Лабораторно-практические работы. Определение пород и пороков древесины. Определение видов пиломатериалов и искусственных древесных материалов. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Электротехнические работы. Введение в робототехнику 4 часа** |  |  |
| 53-54 | Роботы. Понятие о принципах работы роботов.П.Р. Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 55-56 | Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.П.Р. Изучение работы логических элементов на примере электрических цепей. | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Кейс \_«­­** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**» (6 часов)** | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 |  |
| 57-58 | Понятие метода Кейса. Этапы Кейс метода. Погружение в учебную ситуацию. Выявление проблемы | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 59-60 | Мозговой штурм Предложение возможных решений | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 61-62 | SWOT анализПредложение оптимального решения | https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности 4часа** |  |  |
| 63-64 | Творческая проектная деятельностьИзготовление продукта на основе технологической документации и по заданному алгоритму | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7582/start/256933/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
| 65-66 | Творческая проектная деятельность. Апробация полученного материального продукта. Защита проекта. | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7582/start/256933/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |
|  | **Раздел: «Технологии растениеводства и животноводства» 4 часа***Тема 2. Животноводство (2 ч)* |  |  |
| 67-68 | Животные как объект технологииП.р.Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (образовательное путешествие). | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7585/start/256747/>https://edu.skysmart.ru/homework/new?subject=17 | 2 часа |

**Приложение №1.**

**«Использование оборудования Центра образования цифрового и гуманитарного профилей**

**«Точка роста» при реализации учебного предмета Технология 5 класс»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Тема урока | Оборудование центра «Точка роста» | Кол-во детей |
|  |   |  | 31 |
| **Технологии ведения дома 4 часа** | Оформление кухни.П.р Изготовление макета кухни в масштабе. | 1. Ноутбук. Программное обеспечение для создания макета кухни-столовой. |  |
| **Электротехнические работы. Введение в робототехнику 4 часа** | Роботы. Понятие о принципах работы роботов.П.Р. Сборка простейшей электрической цепи из деталей электрического конструктора. | 1. КонструкторLEGO MINDSTORMS EV3. |  |
|  | Электроника в робототехнике. Знакомство с логикой.П.Р. Изучение работы логических элементов на примере электрических цепей. | 1. КонструкторLEGO MINDSTORMS EV3. |  |
| **Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности 4часа** | Творческая проектная деятельностьИзготовление продукта на основе технологической документации и по заданному алгоритму | 1. Ноутбук. |  |
|  | Творческая проектная деятельность. Апробация полученного материального продукта. Защита проекта. | 1. Ноутбук. |  |
| **Введение в технологию 6 часов** | Потребность. Технология. Преобразующая деятельность человека.П.р. Ознакомление с предприятиями Ярославской области, работающие на основе современных технологий. | 1. Ноутбук. |  |
|  | Проектная деятельность и проектная культура.П.р. Разработка проектной документации. | 1. Ноутбук. |  |
|  | Основы графической грамоты.П.р. Выполнение эскиза рамки зеркала. | 1. Ноутбук. |  |