

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Можайская средняя общеобразовательная школа»

<p>«Рассмотрено» на заседании МО естественно-математического цикла Протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» августа 2024 г. руководитель МО <u>Кудрина Н. А.</u> /Кудрина Н. А./</p>	<p>«Согласовано» заместитель директора по НМР <u>Ганжурова Д.С.</u> «<u>30</u>» августа 2024 г.</p>	<p>«Утверждаю» Приказ № <u>12</u> от «<u>02</u>» сентября 2024 г. директор МБОУ «МСОШ» <u>Ганжурова Д.С.</u></p>
--	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
По предмету

Труд (технологии)
(указать название)

Класс 5

Количество часов в год 34

Учитель Афанасьева Туяна Баировна

Можайка
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

Программа по технологии раскрывает содержание, 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».

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

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, 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».

Содержание учебного предмета «Технология»

Раздел учебного предмета	Содержание учебного предмета
Тема 1. Введение в технологию (6ч)	<p>Преобразующая деятельность человека и технологии Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.</p> <p>Проектная деятельность и проектная культура Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.</p> <p>Основы графической грамоты Графика. Чертёж. Масштаб. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации.</p>

	<p>Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.</p>
<p>Тема 2. Технологии обработки пищевых продуктов (7 ч)</p>	<p><i>Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне</i> 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 электроприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.</p> <p><i>Основные сведения о пищевых продуктах</i> Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.</p> <p><i>Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов</i> 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.</p> <p><i>Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку</i> 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.</p>

	<p>Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами.</p> <p>Технология приготовления бутербродов и горячих напитков</p> <p>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.</p> <p>Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей</p> <p>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.</p>
<p>Тема 3. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (12 ч)</p>	<p>Текстильные волокна</p> <p>Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей.</p> <p>Производство ткани</p> <p>Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашенная и пёстротканая ткань. Отделка тканей.</p> <p>Технологии выполнения ручных швейных операций</p> <p>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,</p>

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, равнобедренных треугольников. Идеи творческих проектов.

<p>Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (5ч)</p>	<p>Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета</p> <p>в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.</p> <p>Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для</p> <p>вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек. Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.</p> <p>Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.</p>
<p>Тема 5. Технологии ведения дома (2ч)</p>	<p>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.</p> <p>Оформление кухни Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.</p>
<p>Тема 6. Современные и перспективные технологии (2ч)</p>	<p>Промышленные и производственные технологии Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные</p>

	<p>технологии.</p> <p><i>Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами</i> Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.</p>
--	---

Тематическое планирование

Название раздела с указанием количества академических часов, отводимых на этот раздел			
№ п/п	Название темы урока	часы	электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение в технологию (6 часов)			
1	Преобразующая деятельность человека и технологии.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2,3	Проектная деятельность и проектная культура.	2	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
4,5,6	Основы графической грамоты	3	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Технологии обработки пищевых продуктов (7 часов)			
7	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
8	Основы рационального питания. Пищевая промышленность.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
9	Основные сведения о пищевых продуктах. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
10	Технология приготовления блюд из яиц.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
11	Сервировка стола к завтраку.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
12	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
13	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Технологии получения и преобразования текстильных материалов (12ч)			
14	Текстильные волокна.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
15	Производство ткани.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
16,17	Технологии выполнения ручных	2	resh.edu.ru uchi.ru

	швейных операций.		foxford.ru infourok.ru
18	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
19	Швейные машины.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
20	Устройство и работа бытовой швейной машины.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
21	Технология выполнения машинных швов.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
22	Лоскутное шитьё.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
23,24,25	Чудеса из лоскутков	3	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Технологии художественно-прикладной обработки материалов (5ч)			
26	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
27	Композиция. Орнамент.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
28	Вышивание.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
29	Технология выполнения отделки изделий вышивкой.	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
30	Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Технологии ведения дома (2ч)			
31	Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
32	Оформление кухни	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Современные и перспективные технологии (2ч)			
33	Промышленные и производственные технологии	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru
34	Технологии машиностроения и технологии получения материалов	1	resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО

«Издательство Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ к учебнику Е.С.Глозмана, Е.Н.Кудаковой, О.А.Кожиневой, Ю.Л.Хотунцева "ТЕХНОЛОГИЯ" 5 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru uchi.ru foxford.ru infourok.ru

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

компьютер, проектор, экран.