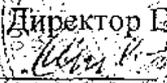


<p>«Рассмотрено» На заседании МО, протокол №1 от 28.08.2022г. Руководитель МО  /Авзалов Р.А./</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР _____/Р.Р.Мисбахова/ «29» августа 2022 г.</p>	<p>«Принято» Педагогическим советом протокол №1 от 29.08.2022 г. Введено приказом №153-ОД от «29» августа 2022г. Директор ГБОУ АКШИ  М. И. Ялалов/ </p>
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1147710)**

учебного предмета «Технология»

для 5 класса основного общего образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Корбанов Камиль Мирзаханифович
учитель технологии

Пояснительная записка.

Рабочая программа по технологии на 2022-2023 год для обучающихся 5 класса разработана в соответствии с:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в действующей редакции от 11.12.2020 г.);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";
- Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 N 254 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345";
- учебно-методического комплекта по учебному предмету «Технология», Н.В.Синица, А.Т.Тищенко.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- 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, а также 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.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 70 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений.

Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной.

Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания и практической деятельности:

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

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

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

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

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

Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

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

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и п/п тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды формы контроля
		всего	Контрольные работы	Практические работы		
Модуль 1. Производство и технологии						
1.1	Преобразовательная деятельность человека	5	1	4	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;	Устный опрос
1.2	Алгоритмы и начала технологии	2	0	2	выделять алгоритмы среди других предписаний;	
1.3	Простейшие механические исполнители	5	1	4	планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи;	Устный опрос
1.4	Простейшие машин и механизмы	5	1	4	описывать способы преобразования движения из одного вида в другой;	Устный опрос
1.5	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	2	1	1	называть основные детали конструктора и знать их назначение	Устный опрос
1.6	Простые механические модели	10	1	9	сборка простых механических моделей с использованием цилиндрической передачи, конической передачи, червячной передачи, ременной передачи, кулисы;	
1.7	Простые модели с элементами управления	5	1	4	осуществление управления собранной моделью, определение системы команд, необходимых для управления;	Практическая работа
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов						
2.1	Структура технологии: от материала к изделию	5	1	4	называть основные виды деятельности в процессе создания технологии;	Устный опрос

2.2	Материалы и изделия. Пищевые продукты	10	4	6	называть основные свойства древесины и области её использования; называть основные свойства металлов и области их использования;	
2.3	Современные материалы и их свойства	5	1	4	сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла со свойствами доступных учащимся видов пластмасс;	
2.4	Основные ручные инструменты.	14	2	12	называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Практическая работа
2.5	Повторение, промежуточная аттестация	2	2			Письменный контроль
всего		70	16	54		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	СОДЕРЖАНИЕ	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Введение. Вводный и первичный инструктаж по т.б. на рабочем месте.	1		
2	Что такое техносфера	1		
3	Технологии вокруг нас	1		
4	Производство потребительских благ.	1		
5	Общая характеристика производства	1		
6	Алгоритмы и начала технологии	1		
7	Классификация производств и технологий.	1		
8	Что такое техника.	1		
9	Инструменты, механизмы и 1 технические устройства.	1		
10	Инструменты, механизмы и технические устройства.	1		

11	Простейшие механические роботы-исполнители	1		
12	Изучение состава и подготовка к работе базового набора	1		
13	Простейшие машины и механизмы	1		
14	Двигатели машин.	1		
15	Передаточные механизмы	1		
16	Механические передачи	1		
17	Механические конструкции	1		
18	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1		
19	Простые управляемые модели.	1		
20	Простые механические модели	1		
21	Сборка механизмов	1		
22	Сборка модели	1		
23	Сборка механизмов	1		
24	Сборка механизмов	1		
25	Сборка механизмов	1		
26	Сборка механизмов	1		
27	Сборка механизмов	1		
28	Сборка механизмов	1		
29	Сборка механизмов	1		
30	Простые модели с элементами управления	1		
31	Сборка простых механических моделей с элементами управления	1		
32	Управление собранной моделью	1		
33	Определение системы команд	1		
34	Определение системы команд	1		
35	Структура технологии: от материала к изделию	1		
36	Составляющие технологии: этапы, операции действия.	1		
37	Понятие о технологической документации	1		
38	Проектирование, моделирование, конструирование	1		

39	Проектирование, моделирование, конструирование	1		
40	Сырьё и материалы как основы производства	1		
41	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	1		
42	Физические свойства древесины	1		
43	Физические и технологические свойства материалов	1		
44	Хвойные и лиственные породы древесины	1		
45	Отходы древесины и их рациональное использовани	1		
46	Металлы и их свойства.	1		
47	Черные и оветные металлы	1		
48	Металлические детали машин	1		
49	Бумага и ее свойства	1		
50	Пластмассы и их свойства	1		
51	Различные виды пластмасс.	1		
52	Наноструктуры и их использование в различных технологиях	1		
53	Композиты и нанокompозиты, их применение.	1		
54	Умные материалы и их применение.	1		
55	Слесарный верстак	1		
56	Молоток	1		
57	Виды пил	1		
58	Инструменты для строгания	1		
59	Рашпиль, наждачная бумага	1		
60	Слесарный верстак	1		
61	Инструменты для работы с металлами: ножницы, бородок	1		
62	Свёрла	1		
63	Кусачки, молоток, отвертка	1		
64	плоскогубцы, круглогубцы	1		
65	Напильники	1		
66	Работа с инструментами	1		

67	Работа с инструментами	1		
68	Работа с инструментами	1		
69	Повторение пройденного материала	1		
70	Промежуточная аттестация	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Читать онлайн в платформе ЛЕСТА – ЭФУ- 5 класс «Технология»
2. **Электронный учебник или на печ. основе:** Технология. Автор Тищенко А.Т., Сеница Н.В. Серия Линия УМК А. Т. Тищенко, Н. В. Сеницы. Технология
3. (5-9) Класс 5 класс Предмет Технология Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник", 2020

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

text=nc+портал+работников+образования&lr=120612&clid=2270410&win=361&src=suggest_B
https://yandex.ru/search/?text=инфоурок&lr=120612&clid=2270410&win=361&src=suggest_Reformulation
<https://sites.google.com/a/shko.la/technology/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://learningapps.org/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии»: <http://tehnologi.su>
2. Сообщество взаимопомощи учителей: Pedsovet.su — <http://pedsovet.su/load/212>
3. Образовательный сайт «ИКТ на уроках технологии»: <http://ikt45.ru/>
4. Сообщество учителей технологии: <http://www.edu54.ru/node/87333>
5. Сообщество учителей технологии «Уроки творчества: искусство и технология в школе»: http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4262&tmpl=com
6. Сайт «Лобзик»: <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/>
7. Сайт учителя технологии Трудовик 45: <http://trudovik45.ru>
8. Методическое пособие к учебнику Тищенко А.Т., Сеница Н.В.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Станки и инструменты по обработке древесины, металла

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Виртуальный шлем, 3д принтер

