

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ №5 им. А.С.ПУШКИНА


Адрес: г.Махачкала, ул.Ярагского, 78

Телефоны: (88722) 62-06-29

Сайт: <https://lic5-maxachkala-r82.gosweb.gosuslugi.ru/>
ИНН 0562062911

Электронный адрес: school_5_mchk@mail.ru
ОГРН 1060562005646

«Принято»
На заседании
педагогического совета
Протокол № от
«28» августа 2023 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по НМР
МБОУ «Многопрофильный лицей №5»
28.08. /Г.Р.Ибрагимова/
« » 2023 г. 

«Утверждено»
Директор МБОУ
«Многопрофильный лицей №5»
 /Д.М.Османова/
Приказ № 76 от « 28.08 » 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 6 кл.

2023-2024 учебный год

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, развитию 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 совершенствования 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».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю). ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС- вариант 1

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные ресурсы.
		всего	контро л работы	практич работы		
Модуль «Производство и технологии»						
1.	Вводное занятие. Правила ТБ при работе в кабинете технологии	1			06.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=52553 -
2.	Проектная и исследовательская деятельность	1			06.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=52553 -
3.	Этапы выполнения творческого проекта	1		1	13.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=52553 -
4.	Модели и моделирование	1			13.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=52553 -
5.	Машины дома и на производстве.	1			20.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=52553 -
6.	Техническое конструирование изделий	1			20.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=52553 -

							=11659 -
7.	Конструкторская документация	1				27.09.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
8.	Выполнение эскиза модели технического устройства или машины	1				27.09.2023	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
Модуль «Компьютерная графика. Черчение»							
9.	Виды чертежей. Основы выполнения чертежей с использованием чертежных инструментов и приспособлений.	1				1.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
10.	Геометрическое черчение. Правила геометрических построений.	1				1.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
11.	Выполнение простейших геометрических построений	1				8.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
12.	Компьютерная графика. Мир изображений	1				8.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -

13.	Компьютерные методы представления графической информации	1			15.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
14	Графический редактор.	1			15.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
15	Инструменты графического редактора	1			22.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
16	Создание печатной продукции в графическом редакторе	1			22.10.2023.	– http://infourok.ru/material.html?mid=11659 -
Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»						
17	Технологии обработки конструкционных материалов	1			29.10.2023.	– http://infourok.ru.html
18	Технологии обработки конструкционных материалов	1			29.10.2023.	– http://infourok.ru.html
19	Общие сведения о видах металлов и сплавах.	1			1.11.2023.	– http://infourok.ru.html
20	Свойства чёрных и цветных металлов.	1			1. 11.2023.	– http://infourok.ru.html

						ok.ru.html
21	Свойства искусственных материалов.	1			8. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
22	Тонколистовой металл и проволока.	1			8. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
23	Способы обработки тонколистового металла	1			15. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
24	Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы при обработке металла.	1			15. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
25	Приёмы разметки и ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.	1			22. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
26	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1			22. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
27	Народные промыслы по обработке металла.	1			29. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
28	Тиснение по фольге.	1			29. 11.2023.	– http://infourok.ru.html
29	Художественное тиснение по фольге.	1			6.12.2023.	– http://infourok.ru.html
30	<i>Творческий проект «Декоративные изделия из проволоки»</i>	1			6.12.2023.	– http://infourok.ru.html
31	<i>Работа над творческим проектом</i>	1			13.12.2023.	– http://infourok.ru.html

						ok.ru.html
32	<i>Защита творческого проекта</i>	1				13.12.2023. – http://infourok.ru/html
33	Машинные швы.	1				20.12.2023. – http://infourok.ru/html
34	Практическая работа «Регулирование качества машинной строчки».	1				20.12.2023. – http://infourok.ru/html
35	Требования к рабочей одежде. Конструирование одежды.	1				27.12.2023. – http://infourok.ru/material.html?mid
36	Практическая работа «Снятие мерок».	1				27.12.2023. – http://infourok.ru/material.html?mid
37	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	1				10.01.2024. – http://infourok.ru/material.html?mid
38	Практическая работа «Моделирование фартука и изготовление выкройки».	1				10.01.2024. – http://infourok.ru/material.html?mid
39	Технология изготовления швейного изделия.	1				17.01.2024. – http://infourok.ru/material.html?mid
40	Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.	1				17.01.2024. – http://infourok.ru/material.html?mid

							al.html?mid
41	Подготовка деталей кроя к обработке.	1				24. 01.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
42	Обработка бретелей и деталей пояса фартука.	1				24. 01.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
43	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.	1				31. 01.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
44	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука.	1				31. 01.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
45	Практическая работа «Изготовление швейного изделия. Обработка бретелей и деталей пояса изделия».	1				7.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
46	Практическая работа «Изготовление швейного изделия. Обработка верхнего среза и нагрудника изделия».	1				7.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
47	Практическая работа «Изготовление швейного изделия. Обработка нижнего и боковых срезов изделия»	1				14.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
48	Практическая работа «Контроль качества готового изделия».	1				14.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid

49	Молоко и молочные продукты в питании	1			21.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
50	Технология приготовления блюд из молока и молочных продуктов	1			21.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
51	Виды теста	1			28.02.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
52	Выпечка, калорийность кондитерских изделий	1			28.02.2024.	– http://festival.1september.ru/articles
53	Технология приготовления теста для вареников и дрожжевое тесто	1			6.03.2024.	– http://festival.1september.ru/articles
54	Технология приготовления бисквитного и песочного теста	1			6.03.2024.	– http://festival.1september.ru/articles
55	Блюда из круп	1			13.03.2024.	– http://festival.1september.ru/articles
56	Блюда из макаронных изделий	1			13.03.2024.	– http://festival.1september.ru/articles
57	Блюда из мяса	1			20.03.2024.	–

						http://festival.1september.ru/articles
58	Блюда из птиц	1			20.03.2024.	– http://festival.1september.ru/articles
Модуль «Робототехника»						
59	Мобильная робототехника	1			27.03.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
60	Роботы: конструирование и управление	1			27.03.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
61	Управление робототехнической моделью из среды визуального программирования.	1			3.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
62	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	1			3.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
63	Изучение интерфейса визуального языка программирования,	1			10.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
64	Изучение интерфейса визуального языка программирования,	1			10.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid

65	Основные инструменты и команды программирования роботов.	1			17.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
66	Основные инструменты и команды программирования роботов.	1			17.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
67	Простые механические модели.	1			24.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
68	Итоговое занятие	1			24.04.2024.	– http://infourok.ru/material.html?mid
Общее количество часов - 68						