


<p>Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественно-математических наук «Минняровская ООШ» Руководитель ШМО Л.Р.Кашапова <i>Л.Р.Кашапова</i> Протокол № <u>1</u> от «<u>26</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по учебной работе: А.И. Гиздатуллина <i>А.И. Гиздатуллина</i> «<u>27</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г</p>	<p>Утверждено Директор МБОУ «Минняровская ООШ» И.Х. Исмаилов Приказ от «<u>31</u>» <u>08</u> 20<u>20</u> г</p> 
--	--	--

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии (мальчики) для 6 класса

**Кашаповой Лилии Римовна**

учителя технологии МБОУ «Минняровской ООШ»

Актанышского муниципального района Республики Татарстан

2020 – 2021 учебный год

**Планируемые результаты изучения предмета**

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
<b>Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития</b>	<p>Называть и характеризовать -актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, -строительную отрасль региона проживания</p> <p>Описывать жизненный цикл технологии, оперировать понятием «технологическая система», проводить морфологический и функциональный анализ технологической системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;</li> <li>• выделять явление из общего ряда других явлений;</li> <li>• строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</li> <li>• излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</li> <li>• корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);</li> <li>– критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его</li> </ul>	<p>Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.</p>
<b>Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</b>	<p>Читать элементарные чертежи и эскизы</p> <p>Выполнять эскизы механизмов, интерьера применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проекти-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;</li> <li>• модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью /</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;</li> <li>• обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и</li> </ul>	<p>Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>Сформированность ответственного отношения к учению;</p>

	<p>рованию технологических систем</p> <p>Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме</p> <p>Получать и анализировать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-опыт модификации механизмов для получения заданных свойств</li> <li>-опыт планирования (разработки) получения материального продукта</li> </ul> <p>Анализировать опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона</li> <li>-опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ</li> </ul>	<p>задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;</li> <li>• оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.</li> </ul>	<p>познавательных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;</li> <li>• составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования)</li> <li>• определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;</li> <li>• соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;</li> <li>• принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;</li> <li>• самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;</li> <li>• ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;</li> <li>• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);</li> </ul> <p>– строить позитивные отношения в</p>	<p>уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.</p>
--	---	---	---	---

			<p>процессе учебной и познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);</li> <li>– критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</li> <li>• использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.</li> </ul>	
<p><b>Блок 3.</b>  <b>Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</b></p>	<p>Называть предприятия региона проживания, приводить примеры функций работников этих предприятий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;</li> <li>• анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;</li> <li>• планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.</li> <li>• строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</li> <li>• излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</li> </ul>	<p>готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.</p>

		питания, сервиса, информационной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;</li> <li>– корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);</li> <li>• высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;</li> <li>• принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;</li> <li>• целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ.</li> </ul>	
--	--	---	--	--

**Содержание учебного предмета «Технология» , 6 класс**

		<b>Кол-во часов</b>
<b>Раздел «Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития»</b>	<p>Жизненный цикл технологии. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Морфологический и функциональный анализ технологической системы.</p> <p>Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Система автоматического управления. Программирование работы устройств.</p> <p>Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.</p> <p>Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.</p>	4 часа

<p><b>Раздел «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся»</b></p>	<p>Тема: Запуск 1 проекта «Кухонный набор (станок СТД-120)» – 18 часов.          Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект.          Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.          Тема: «Запуск 2 проекта. Ручка дверная, Подсвечник (металл, дерево)» – 16 часов.          Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта.          Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.          Тема: «Запуск 3 проекта. Подставка под чашек» – 14 часов.          Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме.          Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.          Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.          Тема: «Запуск 4 проекта. Настенный светильник» – 14 часов          Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).          Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).          Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.          Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.</p>	<p><b>62</b></p>
<p><b>Раздел «Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения»</b></p>	<p>Строительная отрасль Республики Татарстан. Профессии в области строительства.          Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в Республике Татарстан, спектр профессий.</p>	<p>4 часа</p>

**Календарно-тематическое планирование**

№ п\п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			По плану	По факту
<b>1. Раздел «Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития» – 4 часа.</b>				
1	Жизненный цикл технологии. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Морфологический и функциональный анализ технологической системы. Техника безопасности.	1	4.09	
2	Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Система автоматического управления. Программирование работы устройств.	1	5.09	
3	Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.	1	<b>11.09</b>	
4	Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.	1	12.09	
5	<b>II. Раздел «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся» (62 часов) Запуск 1 проекта – 18 часов. «Кухонный набор (на станке СТД-120)»</b>	1	18.09	
6	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект.	1	19.09	
7	<b>Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: бизнес-проект (бизнес-план).</b>	1	25.09	
8	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов, социальный проект.	1	26.09	
9	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: инженерный проект, дизайн-проект.	1	2.10	
10	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: исследовательский проект.	1	3.10	
11	Поиск необходимой информации для решения проблемы.	1		
12	<b>Заготовка древесины, пороки древесины. Свойства древесины.</b>	1	9.10	
13	Практическая работа «Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж».	1	10.10	
14	Спецификация составных частей изделия.	1	16.10	
15	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей.	1	17.10	
16	Практическая работа «Технология соединения брусков из древесины».	1	23.10	

17	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	1	24.10	
18	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	1	30.10	
19	Устройство токарного станка по обработке древесины.	1	31.10	
20	Практическая работа «Технология обработки древесины на токарном станке».	1	13.11	
21	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.	1	4.11	
22	Защита проекта «Кухонный набор (на станке СТД-120)».	1	20.11	
23	<b>Запуск 2 проекта – 16 часов.</b> <b>«Ручка дверная», «Подсвечник (металл, дерево)»</b>	1	21.11	
24	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1	27.11	
25	Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.	1	28.11	
26	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	1	4.12	
27	Практическая работа «Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката. Чтение сборочных чертежей».	1	5.12	
28	Практическая работа «Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля».	1	11.12	
29	Технология изготовления изделий из сортового проката.	1	12.12	
30	Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.	1	18.12	
31	Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.	1	19.12	
32	Практическая работа «Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: рубка металла».	1	25.12	
33	Практическая работа «Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: рубка металла».	1	26.12 15.01	
34	Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: опиливание заготовок из металла и пластмассы.	1	16.01	
35	Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: опиливание заготовок из металла и пластмассы.	1	22.01	
36	Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта.	1	23.01	
37	Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.	1		
38	Защита проекта «Ручка дверная (металл, дерево)».	1	29.01	
39	<b>Запуск 3 проекта – 14 часов.</b> <b>«Подставка под чашек»</b>	1	30.01	



40	Практическая работа «Художественная обработка древесины. Резьба по дереву».	1	5.02	
41	Виды резьбы по дереву. Ажурная резьба. Плосковыемчатая резьба. Технология выполнения ажурной и геометрической резьбы.	1	6.02	
42	Практическая работа «Технология выполнения рельефной и скульптурной резьбы».	1	12.02	
43	Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений.	1	13.02	
44	Практическая работа «Разработка конструкций в заданной ситуации: проектирование и конструирование».	1	19.02	
45	Разработка конструкций в заданной ситуации: испытания, анализ.	1	20.02	
46	Разработка конструкций в заданной ситуации: способы модернизации, альтернативные решения.	1	26.02	
47	Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.	1	27.02	
48	Практическая работа «Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора».	1	5.03	
49	Практическая работа «Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме».	1	6.03	
50	Составление технологической карты известного технологического процесса.	1	12.03	
51	Апробация путей оптимизации технологического процесса.	1	13.03	
52	Защита проекта «Подставка под чашек».	1	19.03	
53	<b>Запуск 4 проекта – 14 часов.</b> <b>«Настенный светильник»</b> Виды светильников. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.	1	20.03	
54	Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).	1	2.04	
55	Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Проект оптимизации энергозатрат.	1		
56	Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности.	1	3.04	
57	Практическая работа «Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов)».	1	9.04	
58	Проект оптимизации энергозатрат.	1	10.04	
59	Практическая работа «Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы».	1	16.04	
60	Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни).	1	17.04	
61	Практическая работа «Компьютерное моделирование».	1	23.04	

62	Проведение виртуального эксперимента	1	24.04	
63	Практическая работа «Бюджет проекта».	1	30.04	
64	Фандрайзинг.	1	1.05	
65	Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.	1	7.05	
66	Защита проекта «Настенный светильник».	1	8.05	
67.	<b>III. Раздел: «Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения» – 4 часа.</b> Строительная отрасль Республики Татарстан. Профессии в области строительства.	1	14.05	
68.	Строительная отрасль Республики Татарстан. Профессии в области строительства.	1	15.05	
69.	Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся	1	22.05 28.05	
70.	Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.	1	29.05	