

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА КОРОЛЁВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 ИМЕНИ В. Н. МИХАЙЛОВА»

«РАССМОТREНО»
на заседании ШМО
Протокол №1
от «22 » августа 2020 г.
Руководитель ШМО ХЭЦ

С.Н.Рыбина

«СОГЛАСОВАНО»
Зам.директора по УВР
 И.В. Семенова
«22 » августа 2020 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Технология

6а,б класс

2020 -2021 учебный год.

Учитель: Ревенкова О.Ю.,
Воякин Ю.Н.,
Олесова Г.Е

Королёв, 2020

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897), с учётом Примерной программы по учебному предмету «Технология», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), дополнительной общеразвивающей программы «Урок технологии» Центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации имени А.М. Исаева» и Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №2 им. В. Н. Михайлова города Королёв Московской области.

Структура рабочей предметной программы:

- 1) пояснительная записка;
- 2) планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета;
- 3) учебно-тематическое планирование;
- 4) содержание учебного предмета;
- 5) календарно-тематическое планирование;
- 6) список литературы.

Учебный предмет «Технология» изучается в 5 – 7 классах по два часа в неделю, 70 часов в год, в 8 классе один час в неделю, 35 часов в год. Срок реализации данной программы 4 года в объёме 245 часов.

Данная рабочая программа по технологии ориентирована на учащихся 6-ых классов. Уровень изучения предмета - базовый. Тематическое планирование рассчитано на 2 учебных часа в неделю, что составляет 70 учебных часов в год.

В системе предметов общеобразовательной школы курс технологии представлен в предметной области «Технология». Назначение предмета «Технология» в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие коммуникативной, социально-трудовой, информационной и учебно-познавательной компетенций.

Цели изучения технологии в основной школе:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Изучение технологии в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса.

Для достижения поставленных целей в 6 классе необходимо решение следующих задач:

- освоение различных технологий преобразования материалов;
- формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
- формирование способности осуществлять проектную деятельность;
- знакомство с миром профессий, связанных с изучаемыми технологиями;

- формирование умения анализировать и оценивать результаты своей деятельности по созданию нового продукта;
- развитие у обучающихся воображения и творческого мышления;
- воспитание ответственности за результат своего труда;
- воспитание эстетических чувств.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения, практические работы и объекты труда. При этом изучение материала, связанного с практическими работами, предварительно предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих проектов и заданий.

При изучении материала по разделам программы, прослеживаются межпредметные связи с такими дисциплинами как биология, анатомия, физиология, антропология, гигиена одежды, материаловедение, ИЗО, черчение, химия, физика, география, история, технология швейного производства, а также математические методы для научного обоснования методов конструирования.

Используемые технологии:

- технологии групповой деятельности;
- технология современного проектного обучения;
- личностно-ориентированное обучение;
- проблемное обучение;
- игровые технологии;
- ИКТ;
- здоровьесберегающие технологии;
- педагогика сотрудничества;
- технология поэтапного формирования умственных действий.

Основные формы контроля:

- Лабораторно-практические работы;
- практические работы;
- защита творческих проектов;
- тесты;
- контрольные работы;
- индивидуальный и фронтальный опросы.

Материально-техническое обеспечение программы:

1. Помещение, оборудованное персональными компьютерами по количеству обучающихся
2. 3d-принтер
3. лазерный станок
4. наборы LEGO EV3 – 15 шт.

Информационное обеспечение программы:

- Видео-уроки
- Мастер-классы
- Интернет источники

Кадровое обеспечение программы:

Программа «Урок технологии» реализуется педагогом дополнительного образования либо мастером производственного обучения, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающим уровень профессионального мастерства.

2. Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 6 класса.

Изучение технологии в 6 классе основной школы позволяет учащимся овладеть определёнными знаниями, умениями и навыками и обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- сформированность представлений об основах светской этики.

Метапредметные результаты:

регулятивные УУД:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

познавательные УУД:

- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы;
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

коммуникативные УУД:

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства.

**Планируемые предметные результаты освоения программы
по технологии к концу 6 класса.**

Обучающийся научится:

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
 - получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сфере производства продуктов питания;
 - называть и характеризовать актуальные технологии производства и обработки материалов;
 - называть и характеризовать технологии обработки материалов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты.

3. Учебный план дополнительной общеобразовательной программы

«Урок технологии»

№ п/п	Название раздела/темы	Количество академических часов			Форма аттестации/кон троля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	2	2		Устный опрос
2.	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	10	5	5	
2.1.	Основы проектной деятельности	2	1	1	Фронтальный опрос
2.2.	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта	2	1	1	Проверка практических заданий
2.3	Математика в проекте	2	1	1	Проверка практических заданий
2.4	Метод фокальных объектов	2	1	1	Проверка практических заданий

2.5.	Идеализация объекта проекта	2	1	1	Проверка практических заданий
3..	Информационно-коммуникационные технологии	26	11	15	
3.1.	Техника безопасности при работе с ПК	1	1		
3.2.	Устройство компьютера. Периферийные устройства. Устройства ввода и вывода.	1	1		
3.3.	ОС Windows 10. Назначение, устройство ОС и правила её использования.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.4	Интернет. Устройство и назначение. Техника безопасности при работе в интернете.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.5.	Google Chrome. Устройство браузера, принцип его работы и назначение.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.6.	Microsoft Office. Microsoft Word. Устройство и методы работы.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.7.	Microsoft Office. Microsoft Word. Продвинутые методы работы.	2		2	Проверка практических заданий
3.8.	Microsoft Office. Power Point. Устройство и методы работы.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.9.	Microsoft Office. Power Point. Продвинутые методы работы.	2		2	Проверка практических заданий
3.10.	САПР. Изучение основ чертёжных работ на ПК.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.11.	САПР. Изучение инструментов SOLID WORKS	2	1	1	Проверка практических заданий
3.12.	САПР. Изучение инструментов AutoCAD	1		1	Проверка практических заданий
3.13.	САПР. Изучение инструментов КОМПАС-3D	1		1	Проверка практических заданий
3.14.	3D моделирование. Основные понятия.	2	1	1	Проверка практических заданий
3.15.	Виртуальные способы обучения. Создание и управление сервером Discord.	2	1	1	Проверка практических заданий

4.	Основы теории машин и механизмов	8	5	3	
4.1.	Предмет ТММ. Виды движения.	1	1		
4.2.	Способы передачи движения. Зубчатая передача. Основные понятия и принципы работы.	3	1	2	Проверка практических заданий
4.3.	Способы передачи движения. Ременная передача. Основные понятия и принципы работы.	2	1	1	Проверка практических заданий
4.4.	Способы передачи движения. Червячная передача. Основные понятия и принципы работы.	1	1		Проверка практических заданий
4.5.	Способы преобразования движения. Редуктор и его виды.	1	1		Проверка практических заданий
5.	Основы робототехники	10	4	6	Проверка практических заданий
5.1.	Робот. Определение и виды. Понятие алгоритма.	2	1	1	Проверка практических заданий
5.2.	Устройство робота.	2	1	1	Проверка практических заданий
5.3.	Электромотор.	2	1	1	Проверка практических заданий
5.4.	Виды датчиков. Датчик расстояния.	2	1	1	Проверка практических заданий
5.5.	Датчик поворота.	1		1	Проверка практических заданий
5.6.	Датчик цвета.	1		1	Проверка практических заданий
6.	Проектная работа	14	5	9	
6.1	Разработка конструкции и технологии изготовления.	2	1	1	Проверка практических заданий

62	Организация рабочего места и изготовление изделия.	4	1	3	Проверка практических заданий
6.3	Экономические расчёты изделия.	2	1	1	Проверка практических заданий
6.4	Рекламный проспект изделия	2	1	1	Проверка практических заданий
6.5	Подготовка пояснительной записи	2	1	1	Проверка практических заданий
6.6	Защита проекта.	2		2	
Всего		70	32	38	

4. Содержание учебного курса

Введение. (2ч.)

Инструктаж по ОТ и ПБ. Творческий проект и этапы его выполнения. Требования к творческому проекту.

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (10 ч.)

Творческий проект. Требования к творческому проекту. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.

ИКТ (26 ч.)

Техника безопасности при работе с ПК. Устройство компьютера. Периферийные устройства. Устройства ввода и вывода. ОС Windows 10. Назначение, устройство ОС и правила её использования. Интернет. Устройство и назначение. Техника безопасности при работе в интернете. Google Chrome. Устройство браузера, принцип его работы и назначение. Microsoft Office: Microsoft Word, Power Point – устройство и методы работы. Продвинутые методы работы с Microsoft Office. САПР. Изучение основ чертёжных работ на ПК. Изучение инструментов SOLID WORKS. Изучение инструментов Auto-CAD. Изучение инструментов КОМПАС-3D. 3D моделирование. Основные понятия. Виртуальные способы обучения. Создание и управление сервером Discord.

Основы теории машин и механизмов (8 ч.)

Предмет ТММ. Виды движения. Способы передачи движения. Зубчатая передача. Основные понятия и принципы работы. Способы передачи движения. Ременная передача. Основные понятия и принципы работы. Способы передачи движения. Червячная передача. Основные понятия и принципы работы. Способы преобразования движения. Редуктор и его виды. Зачетная работа по разделу «основы ТММ» Проверка знаний пройденного раздела.

Основы робототехники (10 ч.)

Робот. Определение и виды. Понятие алгоритма. Устройство робота. Электромотор.

Виды датчиков. Датчик расстояния. Датчик поворота. Датчик цвета.

Проектная работа (14 ч.)

Разработка конструкции и технологии изготовления. Организация рабочего места и изготовление изделия. Экономические расчёты изделия. Рекламный проспект изделия. Подготовка пояснительной записи. Оформление пояснительной записи. Защита проекта.

**5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по предмету технология 6 А класс на2020/2021 учебный год**

	№ урока в разделе , теме	Тема урока	Плановые сроки изучения учебного материала
Введение в технологию (2 ч.)			
1-2	1-2	Вводный инструктаж ИОТ 078. Введение.	01.09-04.09
1. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (10 ч.)			
3-4	1-2	Основы проектной деятельности	07.09-11.09
5-6	3-4	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	14.09-18.09
7-8	5-6	Математика в проекте	21.09-25.09
9-10	7-8	Метод фокальных объектов Пр.р. Применение метода фокальных объектов	28.09-02.10
11-12	9-10	Идеализация объекта проекта Пр.р. Идеализация объекта	05.10-09.10
2. Информационно-коммуникационные технологии (26 ч.)			
13-14	1-2	Техника безопасности при работе с ПК. Устройство компьютера. Периферийные устройства. Устройства ввода и вывода.	12.10-16.10
15-16	3-4	ОС Windows 10. Назначение, устройство ОС и правила её использования.	19.10-23.10
17-18	5-6	Интернет. Устройство и назначение. Техника безопасности при работе в интернете	26.10-30.10
19-20	7-8	Google Chrome. Устройство браузера, принцип его работы и назначение.	09.11-13.11
21-22	9-10	Microsoft Office. Microsoft Word. Устройство и методы работы.	16.11-20.11
23-24	11-12	Microsoft Office. Microsoft Word. Продвинутые методы работы	23.11-27.11
25-26	13-14	Microsoft Office. Power Point. Устройство и методы работы.	30.11-04.12
27-28	15-16	Microsoft Office. Power Point. Продвинутые методы работы	07.12-11.12
29-30	17-18	САПР. Изучение основ чертёжных работ на ПК	14.12-18.12
31-32	19-20	САПР. Изучение инструментов SOLID WORKS	21.12-25.12
33-34	21-22	САПР. Изучение инструментов AutoCAD	13.01-15.01
35-36	23-24	САПР. Изучение инструментов КОМПАС-3D	18.01-22.01
37-38	25-26	3D моделирование. Основные понятия. 2 Виртуальные способы обучения. Создание и управление сервером Discord .	25.01-29.01
3. Основы теории машин и механизмов (8 ч.)			
39-40	1-2	Предмет ТММ. Виды движения.	01.02-05.02
41-42	3-4	Способы передачи движения. Зубчатая передача. Основные понятия и принципы работы	08.02-12.02

43-44	5-6	Способы передачи движения. Ременная передача. Червячная передача. Основные понятия и принципы работы	15.02-19.02	
45-46	7-8	Способы преобразования движения. Редуктор и его виды.	22.02-26.02	
4. Основы робототехники (10ч.)				
47-48	1-2	Робот. Определение и виды. Понятие алгоритма	09.03-12.03	
49-50	3-4	Устройство робота.	15.03-19.03	
51-52	5-6	Электромотор.	01.04-02.04	
53-54	7-8	Виды датчиков. Датчик расстояния.	05.04-09.04	
55-56	9-10	Датчик поворота. Датчик цвета.	12.04-16.04	
5. Проектная работа (14 ч.)				
57-58	1-2	Этапы выполнения творческого проекта. Реклама. Пр.р. Разработка рекламы продукта, услуги.	19.04-23.04	
59-60	3-4	Понятие «Творческий проект по технологии». Исследовательский этап творческого проекта Пр.р. Обоснование темы творческого проекта. Выполнение исследовательского этапа проекта.	26.04-30.04	
61-62	5-6	Содержание конструкторского этапа. Пр.р. Выполнение эскизов, схем, чертежей изделия.	04.05-07.05	
63-64	7-8	Повторный инструктаж ИОТ 042, 043. Содержание технологического этапа. Пр.р. Изготовление изделия.	11.05-14.05	
65-66	9-10	Экономические расчёты изделия. Пр.р. Выполнение экономического расчёта.	17.05-21.05	
67-68	11-12	Реклама. Пр.р. Разработка рекламы продукта, услуги.	24.05-28.05	
69-70	13-14	Задача проекта. Пр.р. Защита проекта.		
Всего 70 часов				

6. Список литературы

Нормативно-правовые акты

1. «Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме» (утв. Минпросвещения России 28.06.2019 N MP-81/02вн);
2. «Методические рекомендации по созданию сети кружков Национальной технологической инициативы в общеобразовательных организациях» (утв. Минпросвещения России 28.08.2020)
3. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социальному-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»)
4. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей
5. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 (ред. от 05.09.2019) Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;
6. Распоряжение Минпросвещения России от 17.12.2019 N Р-139 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию детских технопарков «Кванториум» в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» и признании утратившим силу распоряжение Минпросвещения России от 1 марта 2019 г. N Р-27 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум»
7. Распоряжение Минпросвещения России от 25.12.2019 N Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися»
8. Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»
9. Указ Президента РФ от 07.05.2018 N 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
10. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020);

Учебные пособия и литература

11. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 6 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2016.
12. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4-8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. -8-е изд., перераб. и доп. М.: Просвещение,2015.
13. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. бкл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда / Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.]; под ред. Д. А. Тхоржевского. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Просвещение, 2014.
14. Дополнительное образование и воспитание: журн. - 2015. - № 3.