

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА БАЛАШИХА
«ГИМНАЗИЯ №2 ИМЕНИ М. ГРАЧЕВА»**



Рабочая программа по технологии

(базовый уровень)

5 класс

Составители: Матвеева Ольга Юрьевна
Учитель: высшей квалификационной категории
Донецкий Антон Александрович
Учитель: без квалификационной категории

2020г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Метапредметными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами рас пространенной в быту техники;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
- умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

Предметным результатом освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- в познавательной сфере:
- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
 - распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов.
 - владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;
- в мотивационной сфере:
- оценивание своей способности и готовности к труду;
 - осознание ответственности за качество результата труда;
 - наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
 - стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени;

- планирование технологического процесса;
 - подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
 - соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
 - контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов,
- в физиолого-психологической сфере:
- развитие моторики и координации движений рук при работе с Lego и выполнении операций с помошью механизма;
 - достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
 - соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
 - сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;
- В эстетической сфере:
- дизайннерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
 - моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «3D моделирование»;
 - эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- В коммуникативной сфере:
- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
 - публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
 - разработка вариантов рекламных образцов.

Основное содержание программы

Раздел I. Производство и технологии (10ч).

Ученки научатся:

Определить понятия «техносфера» и «технология». Приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию. Называть и характеризовать современные и перспективные управлочные, информационные технологии. Объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий. Проводить сбор информации по развитию технологий производство избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Ученки получат возможность научиться:

Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сферы. Выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.

Раздел II. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов (24ч).

Ученки научатся:

Составлять рацион питания адекватный ситуации. Обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность. Реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов. Использовать

различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов. Выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах. Определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам. Составлять меню.

Ученики получат возможность научиться:

Оптимизировать времени и энергетические затраты при приготовлении различных блюд. Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания. Составлять индивидуальный режим питания.

Раздел III. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6ч.)

Ученики научатся:

Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет.

Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнить эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту.

Изготавливать детали, собирать и отделять изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта.

Ученики получат возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведенного продукта как товара на рынке.

Раздел IV. Робототехника (в сетевой форме) (9ч.)

Ученики научатся:

Работотехническое направление, в котором осуществляется современный подход к внедрению элементов технического творчества в учебный процесс через объединение конструирования и программирования. Интеграция информатики, математики, физики, 3D моделирование мотивирует учащихся на изучение точных наук.

Ученики получат возможность научиться:

- Работать с Lego;
- Правильное построение моделей;
- Изучение простой механики.

Раздел V. Компьютерная графика, черчение (19ч.)

Ученики научатся:

Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять работы компьютерными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда.

Ученики получат возможность научиться:

- Осуществлять подбор материалов для изделия;

- составлять графическое описание изделий;
- пространственно мыслить в области 3D моделирования;
- работать ручными и компьютерными инструментами.

Календарно-тематическое планирование.

Количество часов	Наименование разделов и тем
Раздел I. Производство и технологии	
1	Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте
2	Общество и техносфера
2	Человек и его потребности
4	Основы конструирования и моделирования
1	Современные тенденции развития техносферы
Раздел II. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	
2	Организация рабочего места
2	Основы рационального питания
1	Технология приготовления бутербродов
1	Технология приготовления горячих напитков
2	Проектная деятельность
1	Технология приготовления блюд из овощей и фруктов
1	Сервировка стола к завтраку. Этикет
1	Конструкционные материалы
2	Свойства конструкционных материалов
1	Натуральные и искусственные материалы
1	Инструменты и оборудование для обработки древесных и текстильных материалов
2	Текстильные материалы. Классификация. Технологии производства ткани
2	Выполнение ручных работ
2	Основы конструирования и моделирования швейных изделий
3	Приемы обработки древесины
Раздел III. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	
1	Этапы проектной деятельности
1	Проектирование материального продукта
2	Технологии изготовления проектного продукта
2	Презентация и оценка результатов проектной деятельности

Количество часов	Наименование разделов и тем
	Раздел IV. Робототехника
1	Вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте
2	Введение в робототехнику
2	Конструирование робототехнических устройств
2	Управление робототехническими устройствами
2	Программирование роботов
	Раздел V. Компьютерная графика, черчение
1	Инженерная графика. Основы конструирования и моделирования
1	Способы представления визуальной и графической информации
2	Компьютерная графика. Знакомство с 3D принтером
7	Разработка и проектирование собственной 3D модели.
3	Конструкторочные операции в трехмерном моделировании
3	Творческая работа
2	Основы дизайна

СОГЛАСОВАНО:

Протокол заседания методического объединения
учителей математики, информатики и технологии
от 30.08.2020 № 1

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР МБОУ «Гимназия № 2»

_____ (Паламарчук Н.К.)

