

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по
ТЕХНОЛОГИИ
8 класс**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОСЛОБОДСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»**

«Рассмотрено»

Руководитель МО

_____ / Карасева Л.А.

Протокол №

от « » _____ 2021 г.

«Утверждаю»

Директор лицея

_____ Голубева Е.Н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета**

Технология

2021– 2022 учебный год

Учебник: Авторы: В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова,
«Технология, Технический труд»: 8 класс, издательство «Просвещение», 2017.

Учитель: Богатов Игорь Александрович

Класс 8 «А», «Б», «В»

Всего часов в год 34/17

Всего часов в неделю: 1

г. Краснослободск 2021

Пояснительная записка.

Рабочая программа по технологии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. № 287, примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд», авторской программы «Технология. Технический труд» 5-8 классы под редакцией В.М.Казакевича, Г.А.Молевой (М.: «Дрофа», 2012), учебного плана МБОУ «Краснослободского многопрофильного лицея « на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:
Технология. Технический труд. 8 класс: учебник/ И.В. Афонин, В.А. Блинов, А.А. Володин и др.; под ред. В.М. Казакевича, Г.А. Молевой. – М.: «Дрофа», 2013.

Программа рассчитана на 34 недели, 1 час в неделю.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»
Изучение технологии в 8 классе по направлению «Технический труд» обеспечивает достижение следующих результатов

Личностные результаты.

- Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- Владение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- Проявление технико – технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты.

- Планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.
- Определение адекватных условиям способов решения учебной и трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
- Самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий.
- Виртуальное и натуральное моделирование технических и технологических процессов, объектов.
- Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость.
- Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительскую стоимость.
- Согласование и координация совместной познавательно – трудовой деятельности с другими ее участниками.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

- Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет - ресурсы и другие базы данных.
- Соблюдение норм и правил безопасности познавательно – трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты.

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- распознавание видов назначения материалов, назначения материалов, инструментов и оборудования применяемого в техническом труде;
- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.
- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла;

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций с соблюдением установочных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- подбор и применение инструментов, приборов, оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- расчет себестоимости продукта труда;
- документирование результатов труда и проектной деятельности.

В мотивационной сфере:

- оценки своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- согласование своих способностей и требований с другими участниками познавательно трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование технологического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;

- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов,
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физической сфере:

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- умение ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

В результате обучения по данной программе учащиеся должны

Знать основные технологические понятия и характеристик; назначения и технологические свойства материалов; назначение и устройство ручных инструментов.

Уметь рационально организовать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия; выбирать материалы, инструменты и оборудование выполнения работ; выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов и приспособлений; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами; осуществлять доступными материальными средствами, измерительными приборами и визуальными образцами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; создания изделий с использованием ручных инструментов и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных и разметочных инструментов; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построение планов профессионального образования; обеспечения безопасности труда.

Содержание учебного предмета.

Технология изготовления изделий из металлов и пластмасс (18 часов)

Быстрорежущие стали, твердые сплавы, минералокерамические материалы и их применение. Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей. Шероховатость обработанной поверхности. Понятие о режиме резания. Нарезание резьбы плашками и метчиками на токарно-винторезном станке. Технологии обработки отверстий на

токарно-винторезном станке. Отрезание заготовок отверстий на токарно-винторезном станке. Обрезание заготовок и вытачивание канавок. Техника измерения микрометром.

Классификация пластмасс. Свойства и применение пластмасс. Технология ручной обработки пластмасс. Технология токарной обработки пластмасс.

Практические работы:

1. Распознавание видов стали.
2. Чтение чертежей деталей из стали.
3. Организация рабочего места.
4. Изготовление деталей из стали по чертежу и технологической карте.

Электротехнические работы (4 часа)

Основные теоретические сведения

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общая характеристика принципов работы двигателей постоянного и переменного тока.

Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Санитарно-технические работы (4 часа)

Основные теоретические сведения

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме.

Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Устройство водоразборных кранов и вентиляей. Способы монтажа кранов, вентиляей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентиляях, сливных бачках. Способы ремонта.

Утилизация бытовых отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией бытовых отходов.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Практические работы:

Ознакомление с системами водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса

для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

Варианты объектов труда:

Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.

Элементы техники (2 часа)

Преобразование энергии и ее эффективное использование. Энергетические машины. Классификация двигателей. Действие сил в машинах.

Практическая работа:

Решение технических задач.

Проектные работы (6 часов)

Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, историческая и методическая справки, оформление списка литературы.

Конструкторский этап: дизайнерская задача, конструкторская документация.

Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация.

Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.

Заключительный этап: экономическое и экологическое обоснование, форма рекламы изделия, выводы по итогам работы, отчет по проекту, защита проекта.

Практические работы:

Выбор объекта проектирования, выявление потребности в изделии и обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справок. Анализ существующего состояния, выбор рациональной конструкции изделия, составление композиции, разработка конструкторской документации на проектируемое изделие. Разработка технологической документации. Изготовление изделия. Экономическое обоснование проекта; экологическое обоснование, выбор формы рекламы изделия. Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

Тематическое планирование уроков технологии в 8 классе.

№ п/п	Раздел программы	Количество часов	Характеристика видов деятельности
1.	Технология изготовления изделий из металлов и пластмасс	18	<p>Чтение чертежа детали цилиндрической и призматической формы и сборочного чертежа. Организация рабочего места токаря и фрезеровщика. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке. Изготовление деталей призматической формы на фрезерном станке. Инструментальный контроль качества деталей. Изготовление резьбовых соединений. Сборка изделий.</p> <p>Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.</p>
2.	Электротехнические работы	4	<p>Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора.</p> <p>Работа в группе.</p>
3.	Санитарно-технические работы	4	<p>Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническим инструментами и приспособлениями. Разборка, сборка и ремонт запорных устройств системы водоснабжения.</p> <p>Работа в группе.</p>
4.	Элементы техники	2	Решение технических задач.
5.	Проектные работы	6	<p>Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей или маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации. Применение ПК при проектировании изделий. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Конструирование и дизайн-проектирование. Выполнение эскиза изделия. Подготовка технической и технологической</p>

			<p>документации с использованием ПК.</p> <p>Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.</p> <p>Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.</p> <p>Работа в группе.</p>
--	--	--	---

Календарно-тематическое планирование уроков технологии в 8 классе

№	Кол-во часов	Подразделы и темы уроков.	Дата	
			План.	Факт.
Технологии изготовления из металлов и пластмасс (18 часов)				
1	1	Вводное занятие. Правила внутреннего распорядка, программа технического труда и ТБ на уроках.		
2	1	Изготовление изделий из металлов и пластмасс. Режущий инструмент для их обработки на металлорежущих станках.		
3	1	Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей.		
4	1	Шероховатость обрабатываемых поверхностей. Понятие о режиме резания		
5	1	Нарезание резьбы плашками и метчиками на токарном станке.		
6	1	Обработка отверстий на токарном станке.		
7	1	Зенкерование и развертывание отверстий		
8	1	Отрезание заготовок и вытачивание канавок.		
9	1	Изготовление оси по технологической карте.		
10	1	Микрометр. Устройство и техника измерения размеров.		
11	1	Пластмассы. Свойства и применение.		

12	1	Обработка пластмасс. Разметка, резание, опиливание и строгание.		
13	1	Гибка пластмассы. Способы ремонта пластмассовых деталей, сварка и склеивание. Отделка пластмасс.		
14	1	Обработка пластмассы на токарном и фрезерном станках.		
15	1	Изготовление сувениров из пластмасс.		
16	1	Изготовление сувениров из оргстекла.		
17	1	Работа с пенопластом.		
18	1	Соединение труб из полипропилена.		
Электротехнические работы (4 часа)				
19	1	Электротехнические работы. Электродвигатели.		
20	1	Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте.		
21	1	Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока.		
22	1	Сборка цепи эл. привода с низковольтными эл. двигателями и коммутационной аппаратурой.		
Санитарно-технические работы (4 часа)				
23	1	Схемы горячего и холодного водоснабжения в домах. Схема канализации.		
24	1	Устройство водоразборных кранов и вентилей. Устройство сливных бачков.		
25	1	Неисправности в системах и способы ремонта.		
26	1	Инструменты и приспособления сантехника.		
Элементы техники (2 часа)				
27	1	Преобразование энергии и ее эффективное использование.		
28	1	Классификация двигателей Понятие о передаточном		

		числе.		
Проектные работы (6 часов)				
29	1	Выбор и обоснование темы проекта.		
30	1	Разработка конструкции. Документация. Технологическая документация.		
31	1	Изготовление деталей изделия.		
32	1	Сборка изделия. Контроль качества.		
33	1	Защита проекта.		
34	1	Резерв.		

Список литературы:

1. Программа для общеобразовательных учреждений. Технология. Технический труд. 5-7 классы / под ред. В.М. Казакевича. – М.: Дрофа, 2014.- 192 с.
2. Технология: рабочие программы. 5-8 классы: учебно-методическое пособие / сост. Е.Ю. Зеленская. – 4-изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015.- 150 с.
3. Технология. 7 кл. Методическое пособие к учебнику «Технология. Технический труд. 6 класс» под ред. В.М. Казакевича, Г.М. Молевой. – М.: Дрофа, 2014.- 127 с.
4. Технология. Технический труд. 7 класс: учебник / И.В. Афонин, В.А. Блинов, А.А. Волгодирн и др.; под ред. В.М. Казакевича; Г. А. Молевой - М: Дрофа, 2014 г.
5. Технология. Технический труд. 8 класс: учебник / И.В. Афонин, В.А. Блинов, А.А. Волгодирн и др.; под ред. В.М. Казакевича; Г. А. Молевой - М: Дрофа, 2016 г.-174с.

Ресурсы интернет по технологии:

- www.mioo.ru – лаборатории – лаборатория технологии
- <http://ftip.nspu.net> – технологическое образование
- <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/> – электронный ресурс по трудовому обучению

