Ростовская область Каменский район х. Вишневецкий

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Вишневецкая средняя общеобразовательная школа Каменского района Ростовской области (МБОУ Вишневецкая СОШ)

«Утверждаю»

Директор МБОУ Вишневецкой СОШ

Приказ от «28» августа 2020г. № 128

Е.Н. Карманович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии на 2020-2021 учебный год

Уровень общего образования (класс)
Основное общее, 8 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)
Количество часов 2 ч. в неделю
Учитель Зимин Роман Викторович
Программа разработана на основе Примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд», и в соответствии с авторской общеобразовательной программой под редакцией В.М. Казакевича, 2019.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Цели и задачи учебной дисциплины

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение обще-трудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- *получение* опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Место курса в учебном плане:

Согласно учебному плану МБОУ Вишневецкой СОШ на изучение технологии в 8 классе отводится 2 часа в неделю по федеральному государственному образовательному стандарту. В соответствии с календарным учебным планом –графиком ,исключив праздничные дни 23.02.2021,08.03.2021,03.05.2021,10.05.2021.Данная программа рассчитана на 66 часов при нормативной продолжительности учебного года 35 учебных недель.

РАЗЛЕЛ 2.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.
- Овладение 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 материальноэнергетических 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 оформление 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

<u>Знать</u> 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 инструментами; осуществлять доступными материальными средствами, измерительными приборами и визуально по заданным образцам контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.

<u>Использовать</u> 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 вентилей. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.

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

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

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.

№	Раздел программы	Количество	Характеристика видов деятельности
п/п		часов	
1.	Технология	18	Чтение чертежа детали цилиндрической и
	изготовления		призматической формы и сборочного чертежа.
	изделий из металлов		Организация рабочего места токаря и
	и пластмасс		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.
			Изготовление изделий декоративно-прикладного
			назначения. Защитная и декоративная отделка
			изделия. Соблюдение правил безопасности труда.
2.	Электротехнические	4	Сборка модели электропривода с двигателем
	работы		постоянного тока из деталей конструктора.
			Работа в группе.

3.	Санитарно- технические работы	4	Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Разборка, сборка и ремонт запорных устройств системы водоснабжения. Работа в группе.
4.	Элементы техники	2	Решение технических задач.
5.	Проектные работы	6	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 дизайнпроектирование. Выполнение эскиза изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ПК. Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Календарно – тематическое планирование.

№ п\п	Тема	№ урока в теме	Основные знания	Основные умения	план	факт
Вы	ращивание плодовых и ягодны	х культ	ур. Осенние работы. 10 часов.			
1.	Инструктаж по технике безопасности. Полеводство – основная отрасль растениеводства. Значение полеводства.	1.	Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона. Районированные сорта.	Экскурсия, работа на пришкольном участке.	01.09	
2.	Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона. Районированные сорта.	2.	Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона. Районированные сорта.	Работа на пришкольном участке.	01.09	
3.	Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод.	3.	Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод.	Работа на пришкольном участке.	08.09	
4.	Правила безопасного труда при закладке сада и внесения удобрений.	4.	Правила безопасного труда при закладке сада и внесения удобрений.	Работа на пришкольном участке.	08.09	
5.	Понятие о ландшафтном дизайне.	5.	Ландшафтный дизайн.	Работа на пришкольном участке.	15.09	
6.	Охрана дикорастущих растений своего региона.	6.	Система охраны дикорастущих растений своего региона.	Работа на пришкольном участке.	15.09	
7.	Выбор участка под закладку плодового сада.	7.	Разметка участка, подготовка и заправка ям,посадка саженцев	Работа на пришкольном участке.	22.09	

			плодовых деревьев.			
8.	Выбор видов защитного грунта.	8.	Парники, теплицы, тоннельные укрытия.	Работа на пришкольном участке.	22.09	
9.	Выбор культур для выращивания в защитном грунте.	9.	Составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями, выбор удобрений, подготовка растворов и подкормка растений.	Работа на пришкольном участке.	29.09	
10.	Профессии связанные с выращиванием плодовых ягодных культур	10.	Профессии связанные с выращиванием плодовых ягодных культур	Работа на пришкольном участке.	29.09	
Семеі	йная экономика. 16 часов.					
11	Семья как экономическая ячейка общества. потребности семьи.	1	Функции семьи, уровень благосостояния семьи. Потребномти семьи. Правила покупки товаров		06.10	
12	Практическая работа №1 Рассчитать затраты на приобретение необходимых вещей.	2		Практическая работа №1 Рассчитать затраты на приобретение необходимых вещей.	06.10	
13	Информация о товарах.	3	Сертификат, маркировка, этикетка, вкладыш, штрихкод. Развитие навыков социализации.		13.10	

14	Практическая работа №2 Извлечь информацию из сертификата качества. Практическая работа №3 Определение страны по штриховому коду.	4		Практическая работа №2 Извлечь информацию из сертификата качества. Практическая работа №3 Определение страны по штриховому коду.	13.10	
15	Бюджет семьи. Дохобная и расходная часть бюджета.	5	Бюджет семьи. Доход, расход. Обязательные платежи, подоходний налог, кредит, баланс.		20.10	
16	Практическая работа №4. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.	6		Практическая работа №4. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.	20.10	
17	Расходы на питание.	7	Рациональное питание, расходы на питание, культура питания, коллорийность пищи, питательная ценность продуктов.		27.10	
18	Практическая работа №5. Планирование расходов на питание.	8		Практическая работа №5. Планирование расходов на питание.	27.10	
2 чет	верть					
19	Сбережения. Личный бюджет.	9	Бухгалтерия, сбережения, недвижимость, ценные бумаги, пстоянные расходы, переменные расходы, непредвиденные расходы.		10.11	

20	Практическая работа №6. Увеличение доходной части семейного бюджета.	10		Практическая работа №6. Увеличение доходной части семейного бюджета.	10.11
21	Предпринимательство в семье.	11	Предпринимательская деятельность, частное семейное предприятие, прибыль, конкуренция, маркетинг, бизнес-план, себистоимость.		17.11
22	Практическая работа №7. Семейный бизнес-план.	12		Практическая работа №7. Семейный бизнес-план.	17.11
23	Экономика приусадебного участка.	13	Приусадебный участок, овощные и плодовые культуры, себистоимость продукции, оптовые и розничные цены.		24.11
24	Практическая работа №8. Расчёт стоимости продукции огородного участка. Расчёт стоимости продукции садового участка.	14		Практическая работа №8. Расчёт стоимости продукции огородного участка. Расчёт стоимости продукции садового участка.	24.11
25	Информационные технологии в домашней экономике.	15	Информационные технологии в домашней экономике.		01.12
26	Информационные технологии в домашней экономике. Контрольная работа №1 «Семейная экономика»	16		Компьютерные технологии.	01.12

Совре	еменное производство и профес	сиональ	ьное образование.12 часов				
Сфер	Сферы производства и разделения труда. 6 часов.						
27	Сферы и отрасли современного производства.	1	Сферы и отрасли современного производства.		08.12		
28	Практическая работа №9. «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия»	2		Практическая работа №9. «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия».	08.12		
29	Основные составляющие производства.	3	Основные составляющие производства.		15.12		
30	Практическая работа №10. «Основные составляющие производства».	4		Практическая работа №10. «Основные составляющие производства».	15.12		
31	Понятие о профессии, специальности и квалификации работника.	5			22.12		
32	Практическая работа №11 Презентация «Профессии, специальности и квалификации работника».	6		Практическая работа №11 Выполнить презентацию	22.12		
	3 четверть						
Проф	Профессиональное образование и профессиональная карьера. 6 часов						
33	Роль профессии в жизни человека.	1			12.01		

34	Роль профессии в жизни человека.	2			12.01
35	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе.	3	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе.		19.01
36	Практическая работа №12 ознакомление по Единому тарифно - квалификационному справочнику с массовыми профессиями.	4		Практическая работа №12 ознакомление по Единому тарифно - квалификационному справочнику с массовыми профессиями.	19.01
37	Специальность, производительность и оплата труда. Пути получения профессии.	5	Дизайн, художественно- изобразительная форма, вышивательная машина, машинный идизайн.		26.01
38	Практическая работа №13 «Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональных учебных заведениях».	6		Практическая работа №13 «Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональных учебных заведениях».	26.01
Техно	ология ведения дома. 8 часов.	1	T	1	
39	Инженерные коммуникации в доме.	1	Центральное отопление, газоснабжение, вентиляция, электроснабжение, информационные коммуникации.		02.02
40	Водопровод и канализация:	2	Водопровод, канализация,	Практическая работа №14.	02.02

	типичные немсправности и текущий ремонт. Практическая работа №13. Диагностика иремонт мывного бочка. Изучение конструкции однорычажных смесителей с керамическим устройством.		водомер, вентель, фильтр, ьразветвитель, смесители однорычажный и двухвентильный, очистные сооружения и сифон.	Диагностика иремонт смывного бочка. Изучение конструкции однорычажных смесителей с керамическим устройством.	
41	Ремонт оконных Практическая работа №15. Ремонт старого оконного блока.	3	Оконный блок, коробка окна, створка, инпост, фальц, фальцгебель, зензубль, калёвка, отлив.	Практическая работа №15. Ремонт старого оконного блока.	09.02
42	Ремонт дверных блоков. Практическая работа №16. Выполнение ремонта двери	4	Дверной блок, шлямбур, брусок обвязки двери, врезка петель, заподлицо.	Практическая работа №16. Выполнение ремонта двери.	09.02
43	Технология установки дверного замка. Практическая работа №17. Установка врезного замка	5	Гнездо замка, крепёжная планка, запорная планка, зрсов Практическая работа замочная скважина, ключевина.	. №17. Установка врезного замка,	16.02
44	Утепление дверей и окон. Практическая работа №18 Утепление дверей.	6	Утеплитель, паролон, дермантин, штапик, уплотняющий валик.	Практическая работа №18 Утепление дверей.	16.02
45	Современный ручной электроинструмент Практическая работа №19. Изучение инструментов.	7	Электродрель, электролобзик, эл екторопилы, шлифовальные машины, перфоратор, фрезы, скобозабиватель, пистолет горячего воздуха.	Практическая работа №19. Изучение инструментов.	02.03
46	Выбор, оформление и изготовление творческого проекта	8		Выполнять и защищать свои творческие проекты	02.03

Элект	Электротехнические работы. 14 часов.						
			Электрическая энергия,				
	Электрический ток и его		электротехника, источник				
47	использование.	1	питания, электрические		09.03		
			провода, потребитель,				
			нагрузка, электрическая цепь.				
			Принципиальные и монтожные				
48	Принципиальные и монтожные	2	электрические схемы.	Составление схемы	09.03		
70	электрические схемы.	2	Установачная арматура,	используя таблицу №9.	07.03		
			элементы электрической цепи.				
			Электрическое сопротивление,				
	Потребители и источники		напряжение, мощность,				
49	электроэнергии. Параметры	3	максимально допустимая		16.03		
49	потребителей и источников	3	мощность, резистор; короткое		10.05		
	электроэнергии.		замыкание, плавкие				
			предохранители.				
	Электроизмерительные		Тариф, предаточное число,	Практическая работа №20.			
50	приборы. Практическая работа	1		Изучение домашнего	16.03		
30	№20. Изучение домашнего	4	максимально допустимая	•	10.03		
	электросчётчика в работе.		мощность.	электросчётчика в работе.			
	Правила безопасности на			Практическая работа №21.			
	уроках электротехнологии.		Порогово-ощутимый ток,	Сборка электрической цепи.			
	Практическая работа №21		электромонтажные	Практическая работа №22.			
51	Сборка электрической цепи.	5	инструменты, организация	Сборка разветвлённой	06.04		
	Практическая работа №22.		места для электромонтажных	электрической цепи.			
	Сборка разветвлённой		работ, электрический пробник.				
	электрической цепи.						
52	Электрические провода.	6	Изолента, кембрик, оплётка,	Практическая работа №23.	06.04		
32	Практическая работа №23.	6	шнур, токоведущая жила,	Соединение проводов.	00.04		

	Соединение проводов.		разъёмные и неразъёмные соединения проводов, сращивание, ответвление, пайка, припой, флюс, канифоль, лужение.		
53	Монтаж электрической цепи. Практическая работа №24. Оконцевание проводов. Практическая работа №25. Зарядка электроарматуры (электропатрона, штепсельной вилки, выключателя)	7	Зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычок, скрутка.	Практическая работа №24. Оконцевание проводов. Практическая работа №25. Зарядка электроарматуры (электропатрона, штепсельной вилки, выключателя)	13.04
54	Электромагниты и их применение. Практическая работа №26. Сборка электромагнита из деталей конструктора.	8	Магнит, магнитное поле, электромагнит, сердечник, реле, обмотка, якорь.	Практическая работа №26. Сборка электромагнита из деталей конструктора.	13.04
4 четн	верть				
55	Электроосветительные приборы. Практическая работа №27. Проведение энергитического аудита школы.	9	Лампы накаливания, лампы дуговые; гологенные, газозарядные, люменисцентные и неоновые лампы; ксеон.	Практическая работа №27 Проведение энергитического аудита школы.	20.04
56	Бытовые электронагревательные приборы. Практическая работа №28. Изготовление биметаллической пластины. Практическая работа №29.	10	Лечебно-гигиенические и электроотопительные приборы.	Практическая работа №28. Изготовление биметаллической пластины. Практическая работа №29. Сборка и испытание термрреле – модель	20.04

	Сборка и испытание термрреле			пожарной сигнализации.			
	– модель пожарной сигнализации.						
57	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами.	11	Шаговое напряжение; токоотводящая среда; погружённый электронагреватель; розеткка с земляным контактом.		27.04		
58	Двигатели постоянного тока. Практическая работа №30. Изучение устройства двигателя постоянного тока.	12	Коллекторный двигатель, якорь, стотор, щётки, обмотка возбуждения.	Практическая работа №30. Изучение устройства двигателя постоянного тока.	27.04		
59	Электромагнитные волны и передача информации. Контрольная работа 2. «Элекктротехнические работы»	13	Волновые диапозоны, радиолинейная линия, амплитудная модуляция, радио и телесигнал, наружная и внутренняя антены, сотовая связь.		04.05		
60	Практическая работа №31. Изготовление наружных антен.	14		Практическая работа №31. Изготовление наружных антен.	04.05		
Творч	Творческий проет. 2 часа.						
61	Цифровые приборы вашего окружения. Проектирование как сфера прфессиональной деятельности.	1	Объект проектирования, требования к объекту проектирования (техническое задание), бонк идей, клаузура,	Составление проекта.	11.05		
62	Защита индивидуального проекта.	2	презентация, оценка проекта, пояснительная записка.	Защита индивидуального проекта.	11.05		
Основы аграрной технологии. Весенние работы. 6 часов							

63	Технология выращивания растений в защитном грунте	1	Технология выращивания растений в защитном грунте.	Эскурсия. Работа на пришкольном участке	18.05	
64	Технология выращивания растений в защитном грунте	2	Технология выращивания растений в защитном грунте.	Работа на пришкольном участке	18.05	
65	Виды укрывных материалов, требования к мкроклимату и способы его поддержания	3	Виды укрывных материалов, требования к мкроклимату и способы его поддержания.	Работа на пришкольном участке	25.05	
66	Виды укрывных материалов, требования к мкроклимату и способы его поддержания	4	Виды укрывных материалов, требования к мкроклимату и способы его поддержания.	Работа на пришкольном участке	25.05	
67	Защита растений от болезней и вредителей.	5	Защита растений от болезней и вредителей.	Работа на пришкольном участке		
68	Защита растений от болезней и вредителей.	6	Защита растений от болезней и вредителей	Работа на пришкольном участке		
69	Правила безопасного труда при сооружении защитного грунта	7	Правила безопасного труда при сооружении защитного грунта	Работа на пришкольном участке		
70	Правила безопасного труда при сооружении защитного грунта	8	Правила безопасного труда при сооружении защитного грунта	Работа на пришкольном участке		

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протоко	л заседания	Заместитель директора по УР			
, ,	го объединения нитарного цикла		Теребунская О.В.		
МБОУ Виші	невецкой СОШ	(подпись)			
от 28 августа	а 2020 года № 1	20			
	<u> Лунченкова Т</u> .В	28_	августа 2020года		
(подпись	О.И.Ф				
руководителя МО) .					