

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАЛУЖСКИЙ КАДЕТСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ
им. А.Т. КАРПОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

по специальности

**08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ**

Калуга
2021

Программа профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (приказ Министерства образования и науки от 23 января 2018 года № 44 зарегистрированного в Минюсте РФ 09.02.2018N 49991.), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства; примерной программы профессионального модуля Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок (зарегистрирована в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО №080209-190303ПР).

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное учреждение Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»

Разработчики: Крохалева Вера Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории;

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии
преподавателей дисциплин профессионального цикла

Протокол от «14» мая 2021 г. №8

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	31
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В ЧАСТИ СТНЫХ РЕДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОЗУЛЬТАТОВ.....	37
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	57

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ 01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок»

1.1. Цель и результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 01: Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок промышленных и гражданских зданий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок

	промышленных и гражданских зданий
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

1.1.3. Перечень личностных результатов:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР 21	Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности
ЛР 22	Умение грамотно использовать профессиональную документацию

1.1.4.В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности; - осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; - читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; - производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; - контролировать режимы работы электроустановок; - выявлять и устранять неисправности электроустановок; - планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности - планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования - планировать ремонтные работы - выполнять ремонт электроустановок с соблюдением

	требований техники безопасности; - контролировать качество выполнения ремонтных работ
знать:	- классификацию кабельных изделий и область их применения; - устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; - правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; - условия приёмки электроустановок в эксплуатацию; - перечень основной документации для организации работ; - требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; - устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; - типичные неисправности электроустановок и способы их устранения; - технологическую последовательность выполнения ремонтных работ; - назначение и периодичность ремонтных работ; - методы организации ремонтных работ

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 603 часа

Из них: на освоение МДК 356 часов

В том числе, самостоятельная работа 31 час

В том числе консультации, промежуточная аттестация 6

на практики, в том числе учебную - 108

и производственную- 108

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарны й объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1ОК 01 – ОК 10; ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22	Раздел 1 Организация и производство работ по эксплуатации электрических машин	102	94	30		-	-	8
ПК 1.1ОК 01 – ОК 10 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22	Раздел 2 Организация и производство работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий	160	150	50	20	-	-	10
ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01 – ОК 10 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22	Раздел 3. Организация и производство работ по выявлению неисправностей и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий	125	112	30				13
ПК 1.1 - ПК 1.3 ОК 01 – ОК 10 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22	Учебная практика	108				108	-	
ПК 1.1 - ПК 1.3 ОК 01 – ОК 10 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 22	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108					108	-
	Всего:	603	356	110	20	108	108	10

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Организация и производство работ по эксплуатации электрических машин		102
МДК.01.01 Электрические машины		94
Введение	Содержание	2
	Цели и задачи дисциплины. Роль электрических машин и трансформаторов в производстве и потреблении электрической энергии. Электрические машины как источники и преобразователи энергии.	
Тема 1.1 Коллекторные машины постоянного тока		29
Тема 1.1.1 Принцип действия и устройство коллекторных машин постоянного тока	Содержание	4
	Основные законы электротехники применительно к теории электрических машин. Принцип обратимости электрических машин, их классификация. Принцип действия генератора и двигателя постоянного тока. Устройство коллекторной машины постоянного тока.	
	В том числе, практических занятий	2
	<u>Практическое занятие № 1</u> Изучение конструкции электрических машин постоянного тока	2
Тема 1.1.2 Обмотки якоря коллекторных машин постоянного тока	Содержание	4
	Принцип выполнения обмотки якоря. Виды обмоток: простые петлевые и волновые, комбинированные обмотки. Уравнительные соединения обмоток. Область применения обмоток различного типа. ЭДС обмотки якоря. Электромагнитный момент машины постоянного тока.	
	В том числе, практических занятий	2

	<u>Практическое занятие № 2</u> Расчет параметров обмотки якоря. Выполнение развернутой схемы обмотки якоря машины постоянного тока	2
Тема 1.1.3 Магнитное поле машин постоянного тока	Содержание	2
	Конструкция магнитопровода машины постоянного тока. Магнитодвижущая сила обмотки возбуждения. Магнитная характеристика машины постоянного тока. Реакция якоря, учет размагничивающего действия реакции якоря, назначение компенсационной обмотки, конструкция и область применения.	
Тема 1.1.4 Коммутация в машинах постоянного тока	Содержание	2
	Причины, вызывающие искрение на коллекторе. Шкала искрения по ГОСТу. Виды коммутации и способы ее улучшения.	
Тема 1.1.5 Коллекторные генераторы	Содержание	4
	Уравнения ЭДС и моментов для генератора. Классификация генераторов по способу возбуждения: генераторы постоянного тока независимого, параллельного и смешанного возбуждения. Схемы включения, принцип работы, характеристики генераторов постоянного тока. Измерительные приборы в схемах электрических машин.	
	В том числе, лабораторных работ	
	<u>Лабораторная работа № 1</u> Исследование работы генератора постоянного тока с независимым возбуждением. Сборка схемы и включение генератора. Построение характеристик генератора.	1
	<u>Лабораторная работа № 2</u> Изучение работы генератора постоянного тока с параллельным возбуждением Сборка схемы и включение генератора. Построение характеристик генератора	1
Тема 1.1.6 Коллекторные двигатели	Содержание	4
	Уравнения электродвижущих сил и моментов для двигателей постоянного тока. Коллекторные двигатели постоянного тока независимого, параллельного, последовательного и смешанного возбуждения. Схемы включения, принцип работы, основные характеристики, область применения. Регулировочные свойства коллекторных двигателей. Потери мощности и КПД коллекторных двигателей	

	постоянного тока.	
	В том числе, лабораторных работ	2
	<u>Лабораторная работа № 3</u> Изучение работы двигателя постоянного тока с независимым возбуждением	2
	Сборка схемы и включение двигателя. Построение характеристик двигателя	
Тема 1.2 Трансформаторы		26
Тема 1.2.1 Устройство и рабочий процесс трансформаторов	Содержание	12
	Назначение, область применения, принцип действия, устройство и классификация трансформаторов, способы охлаждения. Уравнения электродвижущих сил (ЭДС), токов. Приведение параметров вторичной обмотки трансформатора к первичной. Схема замещения и векторная диаграмма приведенного трансформатора. Трансформирование трехфазного тока. Паспортные данные трансформаторов, опытное определение параметров реального трансформатора. Потери мощности и коэффициент полезного действия трансформаторов. Способы регулирования напряжения трансформаторов.	
	В том числе, практических занятий	
	<u>Практическое занятие № 3</u> Изучение конструкции силовых трансформаторов	
	<u>Практическое занятие № 4</u> Исследование двухобмоточного трансформатора. Определение параметров двухобмоточного силового трансформатора опытным путем. Опыты холостого хода и короткого замыкания	2
		4
Тема 1.2.2 Схемы, группы соединения обмоток и параллельная работа трансформаторов	Содержание	6
	Схемы соединения обмоток трехфазных трансформаторов, влияние схемы соединения обмоток на отношение линейных напряжений трехфазных трансформаторов. Группы соединения (основные и производные), предусмотренные ГОСТом. Параллельная работа трансформаторов: назначение и условия включения трансформаторов на параллельную работу, порядок включения и распределение нагрузки между трансформаторами.	

	В том числе, практических занятий	2
	<u>Практическое занятие № 5</u> Параллельная работа трансформаторов. Изучение условий параллельной работы силовых трансформаторов и распределения нагрузки между ними.	2
Тема 1.2.3 Автотрансформаторы и трехобмоточные трансформаторы	Содержание	4
	Устройство и особенности рабочего процесса автотрансформаторов. Достоинства и недостатки автотрансформаторов по сравнению с двухобмоточными трансформаторами. Трехобмоточные трансформаторы, назначение и особенности работы.	
Тема 1.2.4 Переходные процессы в трансформаторах	Содержание	2
	Переходные процессы, возникающие при включении трансформатора в электрическую сеть и при коротком замыкании на зажимах вторичной обмотки. Перенапряжения в трансформаторах и защита от них.	
Тема 1.2.5 Трансформаторы специального назначения	Содержание	2
	Трансформаторы для преобразования числа фаз. Трансформаторы с плавным регулированием напряжения. Трансформаторы для выпрямительных установок, особенности работы. Сварочные трансформаторы. Измерительные трансформаторы.	
Тема 1.3 Бесколлекторные машины переменного тока		8
Тема 1.3.1 Принцип действия и устройство бесколлекторных машин	Содержание	2
	Классификация бесколлекторных машин переменного тока Принцип действия синхронной машины. Основные типы синхронных машин. Конструкции неявнополюсных и явнополюсных синхронных машин. Принцип действия асинхронной машины, режим работы. Основные соотношения в машинах переменного тока. Понятие о синхронной частоте вращения ротора, скольжении. Устройство статора синхронной и асинхронной машины.	
Тема 1.3.2 Основные типы обмоток статора и принципы их выполнения	Содержание	2
	Принцип выполнения обмотки статора, понятие о секции, полном делении, шаге обмотки по пазам. ЭДС проводника обмотки. График распределения магнитной индукции в воздушном зазоре машины.	

	Сосредоточенные и распределенные обмотки. Число пазов на полюс и фазу. Коэффициент распределения обмотки. Обмоточный коэффициент. Катушечная группа. ЭДС катушечной группы и фазной обмотки статора.	
Тема 1.3.3 Магнитодвижущая сила обмотки статора	Содержание	4
	Магнитная цепь электрической машины, основные понятия. Магнитодвижущая сила фазы обмотки. МДС трехфазной обмотки. Анализ кривой намагничивающей силы обмоток с целым числом пазов на полюс и фазу. МДС дробных обмоток. Магнитное поле обмотки переменного тока. Индуктивные сопротивления от магнитных полей воздушного зазора. Общие выражения для индуктивного сопротивления рассеяния. Индуктивности рассеяния для статорных и роторных обмоток синхронной машины.	
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие № 6 Изучение конструкции асинхронных машин Изучение основных узлов асинхронных машин и их назначение.	2
Тема 1.4 Асинхронные машины		30
Тема 1.4.1 Режимы работы и устройство асинхронной машины	Содержание	4
	Двигательный, генераторный и тормозной режимы работы асинхронной машины. Условия перехода асинхронной машины в указанные режимы. Понятия о скольжении асинхронной машины. Устройство трехфазного асинхронного двигателя с фазным и короткозамкнутым ротором. Маркировки выводов обмоток асинхронного двигателя.	
	В том числе, практических занятий	2
	Лабораторная работа № 4 Определение выводов обмоток статора трехфазного асинхронного двигателя.	2
Тема 1.4.2 Общая характеристика режимов работы при неподвижном и вращающемся роторе	Содержание	2
	Аналогия между асинхронной машиной и трансформатором. Магнитная цепь асинхронного двигателя. Основной магнитный поток и потоки рассеяния. Уравнения ЭДС асинхронного двигателя при неподвижном и вращающемся роторе. Уравнения МДС и токов асинхронного двигателя.	

Тема 1.4.3 Схема замещения и векторная диаграмма асинхронного двигателя	Содержание	2
	Приведение параметров обмотки ротора к обмотке статора асинхронного двигателя. Схема замещения и векторная диаграмма асинхронного двигателя.	
Тема 1.4.4 Электромеханические характеристики асинхронного двигателя	Содержание	2
	Потери мощности и коэффициент полезного действия асинхронного двигателя. Электромагнитный момент асинхронного двигателя и его зависимость от скольжения. Максимальный момент, критическое скольжение и начальный пусковой момент. Перегрузочная способность асинхронного двигателя. Влияние активного сопротивления обмотки ротора на форму механической характеристики асинхронного двигателя. Рабочие характеристики асинхронного двигателя.	
Тема 1.4.5 Круговая диаграмма асинхронного двигателя	Содержание	2
	Опытное определение параметров асинхронного двигателя: опыт холостого хода и короткого замыкания. Схемы, порядок проведения и использование результатов опытов для расчета параметров схемы замещения асинхронного двигателя. Построение рабочих характеристик асинхронного двигателя по круговой диаграмме.	
Тема 1.4.6 Пуск и регулирование частоты вращения трехфазных асинхронных двигателей	Содержание	18
	Пусковые свойства трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором. Способы пуска асинхронных двигателей: переключением обмотки статора со «звезды» на «треугольник», прямым включением в сеть, автотрансформаторный, реакторный. Пуск асинхронных двигателей с фазным ротором. Асинхронные двигатели с улучшенными пусковыми свойствами. Способы регулирования частоты вращения трехфазных асинхронных двигателей.	
	В том числе, лабораторных работ	2
	<u>Лабораторная работа № 5</u> Изучение работы трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	2
Тема 1.4.7 Однофазные и конденсаторные асинхронные двигатели	Содержание	4
	Принцип действия однофазного асинхронного двигателя. Особенности пуска однофазного асинхронного двигателя. Условия, необходимые для получения вращающегося магнитного поля.	

	Конденсаторные асинхронные двигатели. Принцип действия, выбор рабочей и пусковой емкостей. Работа трехфазного асинхронного двигателя от однофазной сети. Выбор необходимой схемы включения.	
	В том числе, практических занятий	2
	<u>Практическое занятие № 7</u> Расчет параметров асинхронного двигателя. Изучение влияния величины нагрузки на параметры асинхронного двигателя.	2
Тема 1.5 Синхронные машины		8
Тема 1.5.1 Способы возбуждения и устройство синхронных машин	Содержание	2
	Назначение и требования к способам возбуждения машин. Классификация источников питания обмоток возбуждения синхронных машин. Особенности систем возбуждения и их схемы. Особенности турбогенераторов и гидрогенераторов. Дизель - генераторы.	
Тема 1.5.2 Характеристики и векторные диаграммы синхронных генераторов	Содержание	2
	Элементы теории рабочего процесса синхронной машины. Магнитная цепь и магнитное поле синхронных машин. Реакция якоря в трехфазном синхронном генераторе при активной, индуктивной, емкостной и смешанных видах нагрузки. Уравнение ЭДС синхронного генератора. Характеристики холостого хода, короткого замыкания. Упрощенная векторная диаграмма турбогенератора. Регулировочные характеристики генератора.	
	В том числе, практических занятий	2
	<u>Практическое занятие № 8</u> Изучение работы трехфазного синхронного генератора.	2
Тема 1.5.3 Режимы работы синхронных генераторов, включенных в систему	Содержание учебного материала	4
	Условия и порядок включения синхронного генератора на параллельную работу с сетью различными методами. Метод точечной синхронизации и самосинхронизации. Режим синхронного компенсатора. Назначение, схема включения, особенности конструкции. Режимы синхронного двигателя. Принцип действия и особенности конструкции. Пуск синхронного двигателя.	
	В том числе, лабораторных работ	4

	Лабораторная работа № 5 Включение синхронного генератора в сеть Изучение работы трехфазного синхронного генератора, включенного на параллельную работу с сетью, построение характеристик.	2
	Лабораторная работа № 6 Изучение работы трехфазного синхронного двигателя. Сборка схемы и включение двигателя, построение характеристик.	2
Тема 1.6 Машины специального назначения		6
Тема 1.6.1 Асинхронные машины специального назначения	Содержание	2
	Индукционные регуляторы напряжения и фазорегуляторы. Асинхронный преобразователь частоты и исполнительный двигатель. Электрические машины синхронной связи. Линейный асинхронный двигатель. Микродвигатели серии ДАО, АДЕ. Универсальные двигатели серии УАД. Однофазные конденсаторные двигатели серии 5АЕУ. Назначение и область применения.	
Тема 1.6.2 Синхронные машины специального назначения	Содержание	2
	Синхронные машины с постоянным магнитами. Синхронные реактивные двигатели. Гистерезисные и шаговые двигатели. Синхронный генератор с когтеобразными полюсами и электромагнитным возбуждением. Индукторные синхронные машины: униполярные, гетерополярные. Назначение и область применения.	
Тема 1.6.3 Машины постоянного тока специального назначения	Содержание	2
	Электромашинный усилитель. Бесконтактные двигатели постоянного тока. Универсальные коллекторные двигатели серии УЛ, УМТ, МУН. Машины постоянного тока малой мощности. Тахогенераторы.	
	В том числе, лабораторных работ	2
	Лабораторная работа № 7 Изучение работы машины постоянного тока специального назначения Сборка схемы и включение машины; построение характеристик.	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 подготовка к проверочным работам по темам МДК, изучение нормативных документов (ГОСТов, правил электробезопасности при эксплуатации электроустановок). подготовка к лабораторным работам № 1 - № 7 и практическим занятиям № 1- 8 с использованием методических		8

рекомендаций преподавателя; оформление отчетов по лабораторным и практическим работам и подготовка к их защите.	
---	--

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 2. Организация и производство работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий		160
МДК.01.02 Электрооборудование промышленных и гражданских зданий		150
Введение	Цели и задачи дисциплины, связь с другими общепрофессиональными дисциплинами и междисциплинарными курсами. Общая характеристика электрооборудования предприятий и гражданских зданий	2
Тема 1.1 Электрооборудование осветительных установок	Устройство электрических источников света. Характеристики ламп накаливания, люминесцентных ламп, дуговых ртутных ламп высокого давления (ДРЛ). Энергосберегающие лампы. Осветительные приборы. Основные типы светильников для промышленных и гражданских зданий. Исполнение и степень защиты светильников	6
Тема 2.2 Электрооборудование общепромышленных механизмов и установок	Содержание	80
	Классификация грузоподъемного электрооборудования. Особенности и режимы работы. Основное электрооборудование кранов, его размещение. Виды электроприводов кранов. Способы управления механизмами кранов. Основное электрооборудование кранов, его размещение. Крановые электродвигатели. Расчёт статических нагрузок крановых двигателей. Выбор и проверка двигателей. Расчёт нагрузок двигателей моста и тележки. Учёт динамических нагрузок. Крановые тормозные устройства. Расчёт и выбор крановых резисторов. Аппаратура управления и защиты электроприводов кранов. Схемы защитных	

	<p>панелей. Токоподвод к кранам.</p> <p>Принципиальные электротехнические схемы управления механизмами подъёма и перемещения мостовых кранов. Электрооборудование подвесных электротележек. Схемы управления приводом электротележек. Расчёт и выбор двигателей.</p> <p>Устройство и электрооборудование лифтов. Электрические схемы управления лифтами.</p> <p>Электрооборудование механизмов непрерывного транспорта и поточно-транспортных систем.</p> <p>Характеристика и требования к электрооборудованию компрессоров, вентиляторов, воздуходувок, насосов. Устройство компрессоров.</p> <p>Схема компрессорной установки. Расчёт потребности сжатого воздуха.</p> <p>Выбор компрессора и двигателя. Аппаратура управления компрессорами. Схема управления компрессорной установки.</p> <p>Устройство вытяжной вентиляции.</p> <p>Конструирование вентсистемы. Расчёт воздухообмена. Выбор воздухопроводов. Расчёт требуемого давления.</p> <p>Выбор вентилятора и двигателя. Схема управления вентсистемы.</p> <p>Устройство насосов. Схема насосной установки.</p> <p>Пуск и остановка центробежного насоса. Работа насоса на магистраль.</p> <p>Регулирование производительности насосов. Выбор мощности двигателя.</p> <p>Реле уровня. Схема управления откачивающими насосами.</p>	
	В том числе, практических занятий	24
	Практическое занятие № 1 Выбор двигателя для привода подъёма мостового крана	2
	Практическое занятие № 2 Изучение схемы контроллерного управления двигателями крановых механизмов	2
	Практическое занятие № 3 Выбор оборудования для схемы контроллерного управления приводом подъёма мостового крана	4
	Практическое занятие № 4 Расчёт и выбор двигателей компрессорной установки	2
	Практическое занятие № 5 Изучение схемы автоматического управления	2

	компрессорной установки	
	Практическое занятие № 6 Расчёт мощности двигателя вентилятора.	4
	Практическое занятие № 7 Изучение схемы автоматического управления вентиляционной установки	2
	Практическое занятие № 8 Изучение схемы управления насосной установки	4
Тема 2.3 Электрооборудование промышленных зданий	Содержание	40
	<p>Классификация станков. Основные и вспомогательные движения. Кинематические схемы. Требования к ЭП станков. Выбор типа ЭП. Регулирование скорости приводов станков. Механическое и электромеханическое регулирование.</p> <p>Устройство токарно-винторезного станка. Общие сведения о токарно-револьверных и карусельных станках.</p> <p>Основные характеристики режима точения. Определение глубины резания, подачи. Расчёт скорости, усилия и мощности резания.</p> <p>Построение нагрузочной диаграммы токарного станка. Расчёт мощности и выбор двигателей.</p> <p>Схема управления токарно-винторезного станка. Схема управления токарно-револьверного станка. Связь механического, электрического управления и гидропривода.</p> <p>Электрооборудование сверлильных, строгальных, фрезерных и шлифовальных станков.</p> <p>Общие сведения об электротермических установках. Устройство и электрооборудование печей сопротивления. Устройство камерной печи. Сушильная камерная печь.</p> <p>Нагревательные элементы Электрическая схема печи сопротивления с регулированием температуры. Работа прибора теплового контроля. Тиристорное регулирование печей сопротивления.</p> <p>Устройство дуговых печей. Схема питания дуговой печи. Основное электрооборудование установок с дуговыми печами. Схема электрического регулирования мощности дуговой печи.</p>	

	<p>Конструктивное исполнение и электрооборудование индукционных печей. Электрические схемы индукционных печей. Общие сведения об электросварке. Электроустановки для сварки. Сварочные трансформаторы. Преобразователи постоянного тока. Электрооборудование электротехнологических установок. Характеристики взрывоопасных смесей. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ. Прокладка проводов и кабелей во взрывоопасных зонах. Специальные кабели. Монтаж и испытание трубной проводки. Двигатели и аппараты управления для взрывоопасных зон. Выбор электрооборудования для пожароопасных зон.</p>	
	В том числе, практических занятий	8
	<u>Практическое занятие № 9</u> Выбор двигателя для привода шпинделя токарного станка	4
	<u>Практическое занятие № 10</u> Изучение схемы управления печи сопротивления	2
	<u>Практическое занятие № 11</u> Изучение схемы управления дуговой печи	2
Тема 2.4 Электрооборудование гражданских зданий	Содержание	10
	<p>Электрооборудование кондиционеров, холодильников, морозильников. Электрические схемы. Электрооборудование нагревательных приборов. Котлы. Электронагреватели. Электрические схемы. Электрическое отопление. Конвекторы, излучающие панели.</p>	
Тема 2.5 Энергоаудит промышленных и гражданских зданий	Содержание	4
	<p>Анализ режимов работы трансформаторных подстанций. Обследование электропотребляющего оборудования, проверка соответствия мощности электродвигателей и мощности потребителя. Оформление документации по результатам аудита</p>	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 подготовка к проверочным работам по темам МДК. подготовка к практическим работам № 1- 11 с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите.		10

<p>Курсовой проект. Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным.</p> <p>Примерная тематика курсовых проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Крановое электрооборудование цеха. 2. Компрессорное электрооборудование завода. 3. Электрооборудование привода подъёма мостового крана. 4. Электрооборудование компрессорной базы механизации 5. Электрооборудование станка модели 16K20. 6. Вентиляционное электрооборудование цеха металлоизделий. 7. Компрессорное электрооборудование автобазы. 8. Электрооборудование козлового крана завода металлоконструкций. 9. Электрооборудование кран-балки гранитной мастерской. 10. Электрооборудование станка модели 1ПЗ65. 11. Электрооборудование вытяжной вентиляции цеха серийного производства. 12. Вентиляционное электрооборудование цеха металлорежущих станков. 13. Электромеханическое оборудование многочелюстного грейферного крана. 14. Электрооборудование главного привода магнитного крана. 15. Компрессорное электрооборудование завода «Гидропресс» 	
<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выдача задания. Составление плана работы над проектом 2. Описание механизма. Краткие сведения по технологии Разработка 1-го листа графической части. 3. Выбор режима работы (описание цикла работы) 4. Расчёт мощностей двигателя и времени по этапам цикла 5. Построение нагрузочной диаграммы 6. Обработка нагрузочной диаграммы. Выбор и проверка двигателя 7. Построение характеристик и пусковой диаграммы 8. Расчёт и выбор пускорегулировочных резисторов 9. Оформление графической части. Лист 1. 10. Составление схемы управления. Краткое описание исходной схемы. Расчёт и выбор элементов схемы. 11. Описание работы схемы в основных (рабочих) режимах. Работа защиты. 12. Наладочные режимы, блокировки, сигнализация. Разработка 2-го листа графической части. 	<p>20</p>

13. Расчёт и выбор элементов защиты. Составление спецификации. 14. Оформление графической части. Лист 2. 15. Оформление пояснительной записки. Подготовка к защите проекта.	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом 1. Планирование выполнения курсового проекта 2. Определение задач курсового проекта 3. Изучение литературных источников 4. Подготовка пояснительной записки и графической части курсового проекта 5. Подготовка доклада к защите курсового проекта	4

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 3. Организация и производство работ по выявлению неисправностей и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий		125
МДК.01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий		112
Введение	Содержание	2
	Краткая характеристика дисциплины, ее цели и задачи. Основные нормативные документы по эксплуатации и ремонту электрооборудования. Подразделения специализированной организации, занимающиеся эксплуатацией и ремонтом электрооборудования. Виды ремонтов электрооборудования: текущий, средний, капитальный.	
Тема 1.1. Организация эксплуатации и ремонта электроустановок	Содержание	6
	Организация эксплуатации и ремонта электроустановок промышленных предприятий. Структура эксплуатационной организации. Нормативно-техническая документация по эксплуатации электрооборудования. Порядок сдачи в эксплуатацию электроустановок после ремонта.	
Тема 1.2 Эксплуатация и ремонт электрических сетей и осветительных установок	Содержание	16
	Прием в эксплуатацию электрических сетей после выполнения электромонтажных работ; обслуживание цеховых электрических сетей напряжением до 1000 В; периодичность осмотров; измерения и испытания электрических сетей в процессе эксплуатации. Эксплуатация и ремонт осветительных установок; требования нормативных документов к рабочему и аварийному освещению; измерение освещенности, проверка сопротивления изоляции проводов; общие сведения о эксплуатации и ремонта наружного и рекламного освещения; инвентарные приспособления используемые при эксплуатации и ремонте электрических сетей и осветительных установок. Правила	

	безопасности при эксплуатации и ремонте электрических сетей и осветительных установок.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятия № 1. Способы проверки электрических цепей.	4
	Практическое занятия № 2Проведение испытаний электроустановки .	4
	Практическое занятия № 3Оформление протокола испытаний .	4
Тема 1.3 Эксплуатация и ремонт силового электрооборудования	Содержание	40
	Общие сведения об эксплуатации и ремонте электродвигателей: осмотр, надзор за выполнением инструкций заводов-изготовителей, контроль за температурой подшипников, обмоток, корпусов; проверка технического состояния электродвигателей , вибрации, допустимых отклонений центровки валов различных муфт; наличия смазки в подшипниках и смена смазки; износа щеток и их замена. Обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры. Проверка соответствия уставок автоматических выключателей и токов плавких вставок предохранителей токам, защищаемых двигателей и проводам, питающим эти электродвигатели; эксплуатация электрооборудования грузоподъемных машин; профилактика, проверка технических характеристик. Эксплуатация и ремонт силовых распределительных шкафов; периодичность осмотров распределительных устройств (РУ) напряжением до 1000 В. Неисправности распределительных устройств и способы их устранения. Проверка сопротивления изоляции электрооборудования. Правила безопасности при эксплуатации и ремонте электрооборудования. Планирование работы бригады по эксплуатации и ремонту электроустановок.	
	В том числе, лабораторных работ	12
	<u>Лабораторная работа № 1</u> Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей. Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателей переменного тока. Заполнение протокола.	6

	Лабораторная работа № 2 Проверка сопротивления изоляции отходящих линий. Проверка сопротивления изоляции проводов и кабелей, отходящих линий от силового распределительного шкафа питающего электрооборудование цеха. Оформление протокола	6
Тема 1.4 Эксплуатация кабельных линий	Содержание	14
	Приёмка в эксплуатацию кабельных линий после монтажа. Документация. Основные марки, технические характеристики кабелей. Исполнительная документация кабельных линий, проложенных в земле. Осмотры трассы кабельных линий, проложенных в земле. Земляные работы вблизи трассы. Осмотр концевых муфт, осмотр кабельных колодцев, осмотр туннелей, шахт и каналов на подстанциях. Профилактические измерения в кабельных линиях: контроль сопротивления изоляции. Тепловые испытания кабеля. Измерение блуждающих токов. Защита кабелей от электрохимической коррозии	
Тема 1.5 Эксплуатация и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных устройств	Содержание	22
	Приёмка в эксплуатацию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Измерения. Испытания. Текущий и капитальный ремонты. Основные технические данные трансформаторных подстанций (ТП). Условия эксплуатации и ремонта отдельно стоящей и внутрицеховой подстанций. Осмотр силовых трансформаторов, коммутационных аппаратов и распределительных щитков. Проверка контактов аппаратов распределительных устройств (РУ), проверка болтовых соединений. Соответствие параметров отдельных элементов технических нормам. Параллельная и раздельная работа трансформаторов. Включение трансформаторов на параллельную работу. Фазировка трансформаторов. Восстановление трансформаторного масла. Влияние нагрузки трансформатора на износ и изоляцию. Ведение технической и эксплуатационной документации. Контроль качества	

	заземления. Контроль уровня масла внутри бака. Проверка состояния помещений подстанций. Периодичность осмотров ТП. Приемка трансформаторов и распределительных пунктов в эксплуатацию после выполнения электромонтажных и ремонтных работ.	
	В том числе, практических занятий	6
	<u>Практическое занятие №2</u> Режимы работы трансформаторов	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 подготовка к лабораторным работам № 1 - № 2 и практическим занятиям № 1 - № 2 с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.		13
Учебная практика		108
-ознакомление с правилами безопасности при работе с электромонтажным инструментом;		
-организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда;		
-ознакомление со схемами управления электроосвещения;		
-ознакомление со схемами управления электрооборудования;		
-приобретение навыков чтения электрических схем, выполнения разметки;		
-приобретение навыков монтажа распаечных коробок, розеток и выключателей;		
-приобретение навыков подготовки проводов и их оконцевания; закрепления и соединения в коробках;		
-проверка собранной схемы при подаче питания и включении светильников		
-приобретение навыков выявления неисправностей и их устранения при монтаже электрооборудования		
Производственная практика		108
Виды работ		108
-ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрических машин;		
-участие в составлении графика ремонтов электрических машин;		
-участие в процессе разборки и сборки электрических машин;		
-участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин;		
-разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор;		
-участие в работах по снятию механических характеристик электропривода.		

-ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку;	
-участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-ознакомление со схемами управления электрооборудования	
участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования	
-проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	
-участие в организации допуска к выполнению работ в действующих электроустановках;	
-организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда;	
-участие в проведении различных видов инструктажа по охране труда.	
-ознакомление с правилами безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-участие в выполнении работ по проведению модернизации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	
-участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ.	
Всего	603

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Реализации программы профессионального модуля **ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок** предполагает наличие лабораторий «Электрических машин»; «Электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Оборудование лаборатории «Электрических машин»:

1. лабораторные стенды:

- для исследования электрических машин постоянного тока;
- для исследования двухобмоточного трансформатора
- для исследования трехфазных силовых трансформаторов;
- для исследования параллельной работы трансформаторов;
- для исследования трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором;
- для исследования работы трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором;
- для исследования работы асинхронного двигателя в однофазном и конденсаторном режимах
- для исследования работы трехфазного синхронного генератора и синхронного двигателя;
- для исследования параллельной работы синхронной генераторов;
- для исследования работы машин специального назначения.

2. электрические машины постоянного и переменного тока в разобранном виде для изучения их конструкции;

3. комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории «Электрооборудования промышленных и гражданских зданий»:

1. лабораторные стенды:

- для исследования схемы включения люминесцентных ламп;
- для определения места повреждения в кабельной линии;
- для проверки сопротивления изоляции электрооборудования;
- для исследования систем автоматизированного пуска и торможения двигателей постоянного тока;
- для исследования систем автоматизированного пуска и торможения асинхронных двигателей;

-для исследования скоростных и механических характеристик электродвигателей;

- для исследования датчика импульсного положения;

2. учебный стенд с элементами осветительной арматуры, типами светильников;

3. учебный стенд с устройствами управления электропривода;

4. комплект учебно-методической документации.

Оборудование слесарной мастерской:

сверлильный станок, заточный станок, верстак слесарный с тисами, разметочная плита, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты основных слесарных инструментов и приспособлений.

Оборудование электромонтажной мастерской:

понижающий трансформатор 220/36 Вт, щиток с автоматическими выключателями, монтажные столы, щит управления поисков неисправностей, щит управления освещением с двух мест, щит управления на базе ПЛК (промышленно логистического контроллера ONI 12 шт), ручные электрифицированные инструменты (дрель, перфоратор, шуруповерт.). Комплекты ручных инструментов электромонтажника, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты инструментов и приспособлений

Технические средства обучения:

-персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой;

-многофункциональное устройство;

-программное обеспечение:компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы, *AutoCAD*.

- теле аудио аппаратура и учебные электронные материалы (диски, видео, фото, слайды (мультимедиа презентации)).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И., Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования (14-е изд. стер.). - М.: Академия, 2017

2. Бодрухина С.С. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей -М.: КноРус, 2016
3. Гончаров С.В., Кужеков С.Л. , Практическое пособие по электрическим сетям и электрооборудованию - Ростов-на-Дону «Феникс» 2012.
4. Кацман М.М. Электрические машины (17-е изд. стер.) -М.: Академия, 2018.
5. Кацман М.М. Сборник задач по электрическим машинам (8-е изд. стер.) - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
6. Кацман М.М. Лабораторные работы по электрическим машинам и электроприводу (9-е изд. стер.) М.: Академия, 2016
7. Кацман М.М., Справочник по электрическим машинам (7-е изд. испр.) - М.: Издательский центр «Академия» 2013.
8. Кацман М.М. Электрический привод (7-е изд. стер.) -М.: Академия, 2014
9. Меламед А.М.Правила устройства электроустановок М.: НЦ ЭНАС, 2015
10. Москаленко В.В. Электрический привод (7-е изд. испр.) -М.: Академия, 2014
11. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М., Технология электромонтажных работ (15-е изд. стер.)- М.: Академия, 2018.
12. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок - М.: РадиоСофт, 2015.
13. Соколова Е.М.Электрическое и электромеханическое оборудование : Общепромышленные механизмы и бытовая техника », -М .: Издательский центр Академия, М, 2017
- 14.Комплект оценочной документации (код 1.3) по компетенции Электромонтаж WS
15. Пожиленков А.М Электромонтер . Основы профессиональной деятельности :учебно-практическое пособие –Москва : КРОНУС,2020-216с
17. Методическое пособие: Рабочая тетрадь «Электромонтаж»WS 2019,2020 год

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.elektroshema.ru>(дата обращения: 20.11.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4 (дата обращения: 20.11.2018).

3. Информационный портал. (Режим доступа): URL:
<http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/> (дата обращения: 20.11.2018).
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL:
<http://electrolibrary.info/electrik.htm> (дата обращения: 20.11.2018).
5. revolution.allbest.ru/physics/00060223_0.html
6. <http://electricalschool.info/spravochnik/maschiny/>
7. www.motor-remont.ru/.../book24content.htm

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 16110 – 82, СТ СЭВ 1103 – 78. Трансформаторы силовые. Термины и определения.
2. ГОСТ 16364.1 – 85 СТ СЭВ 4438 – 83. Двигатели асинхронные. Общие технические условия
3. ГОСТ 16264.2 – 85. Двигатели синхронные. Общие технические условия.
4. ГОСТ 16264.4 – 85. Двигатели постоянного тока бесконтактные. Общие технические условия.
5. ГОСТ Р 50571.15-97 Электроустановки зданий. Глава 52. Электропроводки.
6. ГОСТ 21.614-88. СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.
7. ГОСТ Р 50571.10-96 Заземляющие устройства и защитные проводники.
8. ГОСТ Р 51628-2000 Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия.
9. ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».
10. СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства
11. Браун М., Раутани Дж., Пэтил Д. Диагностика и поиск неисправностей электрооборудования и цепей управления М.: Додэка-XXI, 2007
12. Быстрицкий Г.Ф. Энергосиловое оборудование промышленных предприятий: Учебное пособие -М.: Издательский центр «Академия» 2003.
13. Галлозье Т., Федулло Д. Энциклопедия электрика - М., Омега, 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок - демонстрация умений оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности; - демонстрация навыков осуществления коммутации в электроустановках по принципиальным схемам; - демонстрация умений читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; - демонстрация умений производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; - демонстрация навыков контроля режимов работы электроустановок; - демонстрация знаний классификации кабельных изделий и область их применения; - демонстрация знаний устройства, принципа действия и основных технических характеристик электроустановок; - демонстрация навыков применения правил технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; - приобретение знаний условий приёмки электроустановок в эксплуатацию; - демонстрация знания требований техники безопасности при эксплуатации электроустановок; 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - проведении промежуточной аттестации
<p>ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок - демонстрация умений контролировать режимы работы электроустановок; - демонстрация умений выявлять и устранять неисправности электроустановок; - демонстрация навыков планирования мероприятия по выявлению и устранению 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении

	<p>неисправностей с соблюдением требований техники безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков планирования и проведения профилактических осмотров электрооборудования - демонстрация знаний требований техники безопасности при эксплуатации электроустановок; - демонстрация знаний устройства, принципа действия и схемы включения измерительных приборов; - демонстрация навыков устранения типичных неисправностей электроустановок 	<p>работ по учебной и производственной практике.</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении промежуточной аттестации
<p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков планирования и проведения профилактических осмотров электрооборудования - демонстрация умений планировать ремонтные работы - демонстрация умений выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; - демонстрация навыков контроля качества выполнения ремонтных работ; - демонстрация знаний технологической последовательности производства ремонтных работ; - демонстрация знаний назначения и периодичности ремонтных работ - демонстрация навыков организации ремонтных работ. 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - проведении промежуточной аттестации
<p>ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>демонстрация умений определять этапы решения задачи;</p> <p>демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план;</p> <p>демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; - при выполнении проектных и исследовательских работ.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	демонстрация умений определять задачи для поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска; демонстрация умений оформлять результаты поиска информации; демонстрация умений определять необходимые источники информации; демонстрация умений планировать процесс поиска; демонстрация умений структурировать получаемую информацию; демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска; демонстрация умений оформлять результаты поиска	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики. - при выполнении и защите курсового проекта;
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении лабораторных работ и практических занятий, - при выполнении и защите курсового проекта; - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по производственной практике.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,	демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения

руководством, клиентами.		образовательной программы: - при выполнении и защите курсового проекта; - в ходе компьютерного тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении и защите курсового проекта; - при защите и оформлении практических занятий; - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий;
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	демонстрировать умения описывать значимость своей специальности	Экспертная оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении учебно-воспитательных мероприятий

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий.
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	демонстрация умений использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения профессиональных целей; демонстрация умений применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; демонстрация умений пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: при выполнении лабораторных работ и практических занятий; при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики;
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрация умений использовать современное программное обеспечение	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; -при выполнении и защите курсового проекта; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при выполнении

		внеаудиторных индивидуальных заданий.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	демонстрация умений понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные, понимать тексты на профессиональные темы; демонстрация умений участия в диалогах на профессиональные темы; демонстрация умений строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; демонстрация умений кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); демонстрация умений писать простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; -при выполнении и защите курсового проекта; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В ЧАСТИ СТНЫХ РЕДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР 14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Калужской областью	
Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда	ЛР 18
Осознающий состояние социально-экономического и культурного-исторического развития потенциала Калужской области и содействующий его развития	ЛР 19
Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
АО «Калужский завод телеграфной аппаратуры»	
Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности	ЛР 21
Умение грамотно использовать профессиональную документацию	ЛР 22
Готовность поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде	ЛР 23
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»	
Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков	ЛР 24
Проявляющий и демонстрирующий уважение и приверженность к Техникуму. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции традиций и ценностей Техникума, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 25

6 МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА/УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей»<https://rsv.ru/>;
 «Большая перемена»<https://bolshayaperemena.online/>;
 «Лидеры России»<https://лидерыроссии.рф/>;
 «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
 отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
 движения «Ворлдскиллс Россия»;
 движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе «День города», областной фестиваль художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств», областная Спартакиада среди команд профессиональных образовательных организаций Калужской области, Городской патриотический фестиваль-конкурс «Мы единой России сыны», а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний Торжественная линейка, посвященная Российскому Дню знаний и первому звонку для первокурсников. Всероссийский открытый урок в День знаний «Современная российская	2-4 курс	Плац техникума, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б, педагог-организатор- Становова Е.В., классные руководители	ЛР1, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР11, ЛР13, ЛР17, ЛР19, ЛР25

	наука». Классный час «650 лет Калуге»				
1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватель-организатор ОБЖ- Николаев О.С.	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10,ЛР14,
2	День окончания Второй мировой войны (комплекс мероприятий: диспуты, экскурсии, встречи)	Обучающиеся 2 курсов	Учебные кабинеты, Городской досуговый центр	Преподаватели истории - Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители	ЛР1, ЛР 3, ЛР7
3	День солидарности в борьбе с терроризмом (комплекс мероприятий: диспуты, экскурсии, встречи)	2-4 курс	Учебные кабинеты, Городской досуговый центр	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., классные руководители	ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР7
7	День воинской славы. Бородинское сражение (1812)	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, литературы- Гришуненков П.Г., Сергеева И.В., Матвеева С.П., Паночкина М.Н., Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К.	ЛР 1, ЛР 5, ЛР7
8	Международный день распространения грамотности	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели русского языка- Гришуненков П.Г., Сергеева И.В., Матвеева С.П., Паночкина М.Н.	ЛР5, ЛР7,ЛР8, ЛР11, ЛР17,ЛР19
17	Всероссийская акция «Вместе, всей семьей»	2-4 курс	Спортивный зал Актный зал	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., руководитель физического воспитания –	ЛР9, ЛР11,ЛР12

				Савосина С.Д., педагог-организатор – Становова Е.В.	
21	День воинской славы (Куликовская битва, 1380 год).	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории-Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители	ЛР 1, ЛР 5, ЛР7
В течение месяца	<i>Фестиваль #ВместеЯрче</i>	2-4 курс	Предприятия города Калуги	Руководитель практики, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР4, ЛР14, ЛР19
17	<i>День освобождения Калужской области от немецко-фашистских захватчиков (1943 год)</i>	2 курс	Учебные кабинеты, Городской досуговый центр, городские библиотеки	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., преподаватель истории Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители, библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР19
В течение месяца	<i>Онлайн-уроки финансовой грамотности</i>	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР18, ЛР 20
25-29	Неделя безопасности дорожного движения Классные часы «О безопасности на объектах транспортной инфраструктуры, на ж/д объектах. Управление автомобилем, мопедом, велосипедом, скутером в соответствии с ПДД РФ»	2-4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., классные руководители, руководитель ОДО - Никольский Б.А.	ЛР2, ЛР3
В течение месяца	Экскурсии на предприятия города	2-4 курс	Предприятия города	Заведующий практикой, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР13, ЛР15, ЛР18, ЛР24
ОКТАБРЬ					

1	Международный день пожилых людей – проведение акции «От сердца к сердцу!»	Волонтеры	Микрорайон	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., педагог-организатор – Становова Е.В,	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР26
5	День Учителя (творческий концерт)	2-4 курс	Актный зал	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., классные руководители, преподаватели, представители студенческого самоуправления, педагог-организатор- Становова Е.В.	ЛР 4, ЛР 6, ЛР7, ЛР11, ЛР25
В течение месяца	800-летие со дня рождения Александра Невского (комплекс мероприятий)	2 курс	Учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., преподаватели	ЛР 1, ЛР 5, ЛР7
17	<i>День рождения летчика, дважды Героя Советского Союза А.Т. Карпова (1917 год)</i> (классные часы, участие в городских акциях, встречи)	2 курс	Учебные кабинеты, мемориал, посвященный А.Т. Карпову, Городской досуговый центр	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б, руководитель ОДО – Никольский Б.А., классные руководители	ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР19, ЛР25
<i>По графику</i>	<i>Участие в Региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia)</i>	2-4 курс	Мастерские техникума, ПОО города Калуги	Заведующий практикой, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР4, ЛР13, ЛР15, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР24
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
2	День профессионально-	2-4 курс	Учебные	Заместитель директора по УПР,	ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР11, ЛР23,

	технического образования (торжественные линейки, классные часы, посвященные истории образовательного учреждения, системы ПО, встречи с ветеранами)		кабинеты, актовый зал, плац техникума	классные руководители, преподаватели	ЛР24, ЛР25
4	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации)	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватель-организатор ОБЖ- Николаев О.С.	ЛР1, ЛР3, ЛР9, ЛР10, ЛР14,
15	Всемирный день математики	2курс	Учебные кабинеты	Преподаватели математики- Савина Е.В., Федулова Т.С., Шишина О.А., Шафарж И.В.	ЛР4, ЛР20, ЛР22
30	День памяти жертв политических репрессий – Уроки памяти	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР 2, ЛР3, ЛР7, ЛР8
В течение месяца	Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	2-4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, классные руководители	ЛР 9
В течение месяца	Проведение Всероссийского урока «Экология и энергосбережение» в	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 10

	рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче				
В течение месяца	Круглый стол на тему: «Как увлекательно провести время без гаджетов и интернета»	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 11
В течение месяца	Единый урок безопасности в сети Интернет	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели информатики	ЛР 10
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР18, ЛР 20
НОЯБРЬ					
4	День народного единства (комплекс мероприятий: участие в городских акциях, классные часы, лектории)	2-4 курс	Учебные кабинеты, учреждения культуры по месту расположения	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., библиотекари- Погудина Л.В., Плетнева В.Ю., классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР7, ЛР 8
8	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России (экскурсия, тематические встречи с сотрудниками)	2-4 курс	Музей УМВД Калужской области	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР19
8	Международный день КВН (60 лет международному союзу КВН)	2 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР11

	(конкурс СТЭМ)				
11	200-летия со дня рождения Ф.М. Достоевского (тематические лектории)	2-3 курс	Учебные кабинеты, библиотека	Преподаватели литературы - Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.Н., библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР5, ЛР11, ЛР12, ЛР17
15	Всероссийский день призывника (День открытых дверей в в/ч)	3-4 курс	Областной молодежный центр, войсковые части города Калуги, плац техникума	Преподаватель-организатор ОБЖ- Ни-колаев О.С.	ЛР1, ЛР2, ЛР5
19	310 лет со дня рождения М.В. Ломоносова (круглый стол)	2-4 курс	Актный зал техникума	Председатели ЦК- Балашова Н.А., Симакова Е.Г.	ЛР5, ЛР7, ЛР20
20	День начала Нюрнбергского процесса	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, обществознания – Анисимова И.Д, Балакшеева Н.К., Бутырская О.А.	ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7
22	День словаря. 220 лет со дня рождения В.И.Даля (конкурс кроссвордов, сочинений)	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели русского языка - Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.Н., библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР11, ЛР13, ЛР16, ЛР17, ЛР25
26	День матери в России (видеопоздравления, презентации)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР 11, ЛР12
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической	ЛР9

				культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	
II	<i>День победного окончания Великого стояния на Угре (1480 год) (акции, митинги)</i>	2-4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели истории Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., классные руководители, библиотекари - Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР1, ЛР2, ЛР3
16	Международный день толерантности (акция «Давай дружить!»)	1-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Преподаватели обществознания- Анисимова И.Д., Бутырская О.А., педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12
16	Всероссийский урок «История самбо»	2-4 курс	Спортивный зал техникума	Руководитель физической культуры – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры - Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
В течение месяца	Комплекс мероприятий в рамках Всемирного дня отказа от курения: тематические лекции «Курение – коварная ловушка», видео- демонстрация социальных роликов в режиме нон-стоп, акция «Чистым воздухом дышать», спортивные соревнования	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели, педагог-психолог – Калиничева С.Л., руководитель физвоспитания- Савосина С.Д.	ЛР 9, ЛР 10
В течение месяца	Организация и проведение Дня открытых дверей	Студенческое самоуправление,	Актовый зал, учебные	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-	ЛР2, ЛР4, ЛР11

	(агитбригада, встречи)	ученики школ	кабинеты	организатор - Становова Е.В., преподаватели профессиональных дисциплин	
10	Всемирный день науки	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 21
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР18, ЛР 20
ДЕКАБРЬ					
3	День Неизвестного Солдата	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., руководитель ОДО - Никольский Б.А., преподаватель-организатор ОБЖ – Николаев О.С., преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР7
3	Международный день инвалидов	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР7, ЛР8, ЛР12
5	День добровольца (волонтера)	2-4 курс	Областной молодежный центр	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор - Становова Е.В., классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР6
9	День Героев Отечества (тематические классные часы, встречи с Героями)	2-4 курс	Актовый зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор - Становова Е.В., руководитель ОДО - Никольский Б.А., классные руководители	ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР7
10	200- летия со дня рождения Н.А.Некрасова	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели литературы-Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.Н.	ЛР4, ЛР5, ЛР11, ЛР12
12	День Конституции	2-4 курс	Учебные	Преподаватели истории,	ЛР1-ЛР12

	Российской Федерации (Олимпиада «Конституция РФ – основной закон страны»)		кабинеты	обществознания – Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., Бутырская О.А., классные руководители	
12	Всероссийская акция «Мы-граждане России!»	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР1-ЛР3
<i>1</i>	<i>День рождения Маршала Советского Союза четырежды Героя Советского Союза Г.К. Жукова (уроженца Калужской области) (тематические классные часы, спортивные соревнования, митинги)</i>	2-4 курс	Учебные кабинеты, спортивный зал	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., руководитель физического воспитания- Савосина С.Д., классные руководители, преподаватели	ЛР1, ЛР2, ЛР5, ЛР9, ЛР19
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
<i>По графику</i>	<i>Конкурс чтецов «Литературное кафе приглашает» в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в</i>	2-4 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР11, ЛР26

	<i>мир искусств»</i>				
30	<i>День освобождения города Калуги от немецко-фашистских захватчиков в период Великой отечественной войны (тематические классные часы, встречи с ветеранами)</i>	2 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР7, ЛР19
1	Всемирный день борьбы со СПИДом (комплекс мероприятий)	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б., социальный педагог – Козлова Н.И., Замараева М.М., преподаватели	ЛР 9
10	Единый урок «Права человека» («Декада правовой грамотности «Права человека»)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели	ЛР 3
9	Международный день борьбы с коррупцией (Классный час: «Основы антикоррупционного поведения молодежи – часть правовой культуры», анкетирование, викторина)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные часы	ЛР 2, ЛР 3
22	День энергетика в России	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные часы	ЛР 13-15, ЛР 18-25
В течение месяца	Олимпиады по общеобразовательным учебным предметам	2 курс	Учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., преподаватели	ЛР5, ЛР7, ЛР13
ЯНВАРЬ					

25	День российского студенчества (викторина, челлендж)	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР11
27	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (классные часы, литературно-музыкальная композиция)	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, городской досуговый центр	Классные руководители, преподаватели истории Анисимова И.Д., Балакшиева Н.К.	ЛР1, ЛР3, ЛР4, ЛР6, ЛР7
В течение месяца	Классный час: «Профессиональная этика и культура общения»	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, председатель ЦК – Симакова Е.Г.	ЛР 2, ЛР4, ЛР 13, ЛР17, ЛР21, ЛР23
В течение месяца	Краеведческий вечер «Мой город Калуга: имена, события, факты» (фотовыставка, экскурсия)	2 курс	Актовый зал, учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., преподаватели	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР11, ЛР12
В течение месяца	Встречи с работниками Центра занятости (проведение тренингов, лекция по самозанятости)	4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, классные руководители	ЛР4, ЛР7, ЛР18, ЛР19, ЛР24
ФЕВРАЛЬ					
8	День российской науки (круглый стол, первый этап ежегодной выставки работ студентов профессиональных образовательных организаций «Интеллектуально-	2-4 курс	Актовый зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УР – Голубева О.В., методист – Фадеева А.И., преподаватели, классные руководители	ЛР4, ЛР10, ЛР11, ЛР18, ЛР20, ЛР24

	творческий потенциал будущего»)				
15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества (памятные акции, экскурсия, встречи)	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, Мемориальный комплекс на пл. Победы г. Калуги	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., преподаватель-организатор ОБЖ – Николаев О.С., классные руководители, преподаватели	ЛР1, ЛР3, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР19, ЛР24
21	Международный день родного языка (конкурс кроссвордов, викторина)	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели русского языка – Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.Н.	ЛР5, ЛР8, ЛР11
23 (в течение месяца)	День защитника Отечества (Патриотический месячник)	2 курс	Учебные кабинеты, плац техникума	Руководитель ОДО – Никольский Б.А., преподаватели дополнительного образования-Зятев И.В., Бахаев В.А., Герасименко Н.В., преподаватель-организатор ОБЖ – Николаев О.С., классные руководители	ЛР1, ЛР3, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР19, ЛР24
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
<i>По графику</i>	<i>Конкурс солдатской песни в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и</i>	2-4 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР11, ЛР25

	<i>работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»</i>				
8	8 февраля- День - юного героя- антифашиста – литературно-музыкальная композиция	2 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР1, ЛР5, ЛР6, ЛР11, ЛР25
В течение месяца	Подготовка участников к конкурсу WorldSkills	3-4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 13- ЛР17, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР24, ЛР25
В течение месяца	Олимпиады по учебным дисциплинам	2-4 курс	Учебные кабинеты	Председатели ЦК – Балашова Н.А., Симакова Е.Г.	ЛР13,ЛР14, ЛР15, ЛР23
3-7	Неделя общеобразовательных дисциплин (В рамках Дня российской науки)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 13, ЛР 15
10-14	Неделя профессиональных дисциплин	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 13, ЛР 15
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР18, ЛР 20
МАРТ					
8	Международный женский день (праздничный концерт)	2-4 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР8, ЛР11, ЛР25
18	День воссоединения Крыма с Россией (участие в акциях, тематические	2-4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР – Галанова Е.Б.. библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.,	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР5

	классные часы)			классные руководители	
По графику	Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
По графику	Фотоконкурс в рамках областного фестиваля художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я захожу в мир искусств»	2-4 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР4, ЛР6, ЛР11, ЛР12, ЛР24
В течение месяца	Классный час: «Самопрезентация – путь к успеху на рынке труда»	3-4 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УПР, Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР18, ЛР19, ЛР25, ЛР26
В течение месяца	Классный час: «Радикал-экстремизм... Видишь ли ты грань?» (сообщения, дискуссия по профилактике радикального поведения молодежи)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3
В течение месяца	Тематические встречи с сотрудниками правоохранительных органов: «Будь внимателен!» (беседа по профилактике травматизма)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 10, ЛР 25

	в процессе учебы и в быту). Профилактика травматизма на объектах ж/д транспорта				
В течение месяца	Организация и проведение Дня открытых дверей (встречи, агитбригады, проведение мастер-классов)	Студенческий актив	Актный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, председатель ЦК – Симакова Е.Г., педагог- организатор- Становова Е.В.	ЛР2, ЛР4, ЛР11, ЛР25
В течение месяца	Олимпиада профессионального мастерства	2-4 курс	Учебные кабинеты, мастерские	Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, председатель ЦК Симакова Е.Г., преподаватели	ЛР19,ЛР21,ЛР22,ЛР23,ЛР23,ЛР24
В течение месяца	Всероссийский конкурс проектных и творческих работ учащихся «Интеллектуально- творческий потенциал России»	2-4 курс	В соответствии с Положениями о проведении мероприятий	Заместитель директора по УР – Голубева О.В., заместитель директора по УВР Галанова Е.Б., классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 13, ЛР 21
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР18, ЛР 20
АПРЕЛЬ					
12	День космонавтики (экскурсии в музей космонавтики, встречи, литературно- музыкальный лекторий)	2 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, городской досуговый центр	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., председатель ЦК – Балашова Н.А, педагог- организатор- Становова Е.В., преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР7
19	День памяти о геноциде советского народа	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3

	<p>нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны (день принятия Указа Президиума Верховного Совета СССР №39 «О мерах наказания для немецко-фашистских злодеев, виновных в убийствах и истязаниях советского гражданского населения и пленных красноармейцев, для шпионов, изменников родины из числа советских граждан и для их пособников») (тематические классные часы)</p>				
22	Всемирный день Земли (акция, викторина)	2-4 курс	Учебные кабинеты	Председатели ЦК – Балашова Н.А., Симакова Е.Г.. преподаватели	ЛР10, ЛР14, ЛР21
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
<i>По графику</i>	<i>Конкурс концертных программ в рамках областного фестиваля</i>	2-4 курс	Областной молодежный центр	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР11, ЛР25

	<i>художественного творчества обучающихся и работников профессиональных образовательных организаций «Я вхожу в мир искусств»</i>				
В течение месяца	Всемирный День здоровья Спортивное мероприятие «Здоровью надо помогать», Классный час: «О правилах поведения в общественных местах. Вредные привычки и их профилактика. Как отказаться от сигареты?»	2 курс	Спортивный стадион	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., классные руководители	ЛР 9
В течение месяца	Встречи с работниками Центра занятости: «Мое будущее – в моей профессии»	3-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по УПР, Классные руководители	ЛР 4, ЛР18, ЛР 19
В течение месяца	Классный час: «Как не стать жертвой мошенников. О мошенничестве с использованием средств мобильной связи и Интернета»	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР4, ЛР 10
В течение месяца	Классный час: «Жизненные ценности современной молодежи». «Коррупция как особый вид правонарушений»	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР 3

В течение месяца	Организация и проведение Дня открытых дверей (встречи, агитбригады, проведение мастер-классов)	Студенческий актив	Актный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР- Галанова Е.Б., Заместитель директора по УПР, заведующий практикой, председатель ЦК – Симакова Е.Г., педагог-организатор- Становова Е.В.	ЛР2, ЛР4, ЛР11, ЛР25
В течение месяца	Уборка и благоустройство территории, помещений и аудиторий «Сделаем будущее чистым!»	3-4 курс	Территория образовательного учреждения, учебные кабинеты	Преподаватели, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР 2, ЛР10, ЛР25
В течение месяца	Онлайн-уроки финансовой грамотности	Обучающиеся всех курсов	Учебные кабинеты	Классные руководители, преподаватели	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР18, ЛР 20
МАЙ					
1	Праздник Весны и Труда (фотовыставка, участие в мероприятиях города)	2-4 курс	Актный зал	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР11, ЛР24
9	День Победы (комплекс мероприятий); Международная акция «Георгиевская ленточка»; Международная акция «Диктант Победы»	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, городской досуговый центр	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., руководитель ОДО – Никольский Б.А., преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР25
15	Международный день семьи (встречи, фотовыставка, Фотомарафон «Моя любимая семья» в	2-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, Группа «ВКонтакте»	Классные руководители	ЛР12

	социальных сетях)				
24	День славянской письменности и культуры (тематический классный час)	2 курс	Учебные кабинеты	Председатель ЦК – Балашова Н.А., преподаватели, классные руководители, библиотекари – Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	ЛР3, ЛР5, ЛР11
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
В течение месяца	Классный час: «Как преодолевать тревогу?», «Способы решения конфликтов дома и в образовательном учреждении»	2 курс	Учебные кабинеты	Педагог-психолог – Калиничева С.Л., Классные руководители	ЛР 9
В течение месяца	Классный час: «Взаимодействие в семье. Проявление любви, способы общения и разрешения конфликтов»	2 курс	Учебные кабинеты	Педагог-психолог – Калиничева С.Л., социальный педагог-Козлова Н.И., Замараева М.М., Классные руководители	ЛР12
В течение месяца	Всероссийский экологический квест	2 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 2, ЛР7, ЛР 18, ЛР 20
ИЮНЬ					
1	День защиты детей (Фотомарафон «Мое детство» в социальных сетях, благотворительные акции)	2-4 курс, волонтеры	Группа «ВКон-такте»	Классные руководители, педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР7, ЛР 12
6	День русского языка	2 курс	Учебные	Председатель ЦК – Балашова	ЛР5, ЛР8, ЛР11

	(лекторий)		кабинеты	Н.А., библиотекарь- Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	
12	День России (участие в патриотических акциях, олимпиада по истории, посвященная Дню России) Всероссийская акция «Мы – граждане России!»	2-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР19
22	День памяти и скорби (патриотические акции, тематические классные часы)	2-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР19
27	День молодежи – комплекс мероприятий	2-3 курс	Актальный зал, учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР7, ЛР8, ЛР11, ЛР12
<i>По графику</i>	<i>Участие в областной Спартакиаде среди команд ПОО КО</i>	2-4 курс	Спортивные площадки города Калуги	Руководитель физического воспитания – Савосина С.Д., преподаватели физической культуры – Василевская А.И., Галицына-Филькова Н.С.	ЛР9
В первой половине месяца	Пушкинские чтения в дистанционном формате	2 курс	Социальные сети	Преподаватели	ЛР 5
В первой половине месяца	Классный час: «Безопасное лето»	2-3 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР 10

