

**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. 03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОНТАЖУ,  
НАЛАДКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ**

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

Калуга

2021

Программа профессионального модуля ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации электрических сетей 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 N 44), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства; примерной программы профессионального модуля ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации электрических сетей (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**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>24</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	<b>31</b>
<b>6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>	<b>34</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и  
эксплуатации электрических сетей**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 03.</b>	<b>Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей</b>
ПК 3.1.	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 3.2.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;
ПК 3.3.	Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;
ПК 3.4.	Участвовать в проектировании электрических сетей

### 1.1.3. Перечень личностных результатов:

<b>Код</b>	<b>Наименование личностных результатов</b>
<b>ЛР 4</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
<b>ЛР 7</b>	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
<b>ЛР 10</b>	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
<b>ЛР 13</b>	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
<b>ЛР 21</b>	Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности
<b>ЛР 24</b>	Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков
<b>ЛР 25</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение и приверженность к Техникуму. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции традиций и ценностей Техникума, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения

### 1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей; проектировании электрических сетей.
<b>уметь</b>	составлять отдельные разделы проекта производства работ;

	<p>анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;</p> <p>выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</p> <p>выполнять приемо-сдаточные испытания;</p> <p>оформлять протоколы по завершению испытаний;</p> <p>выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;</p> <p>выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;</p> <p>обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;</p> <p>диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;</p> <p>контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</p> <p>составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</p> <p>разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</p> <p>контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</p> <p>проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</p>
<b>знать</b>	<p>требования приемки строительной части под монтаж линий;</p> <p>отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;</p> <p>номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</p> <p>методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;</p> <p>нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных</p>

	<p>подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;</p> <p>методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;</p> <p>конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ;</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.</p>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 633 часа

Из них на освоение МДК381 час

В том числе, самостоятельная работа 13 часов

на практики, в том числе учебную 72 часа и производственную 180 часов

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки час.	Объем профессионального модуля, час.						Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Практики	
			Обучение по МДК			Учебная	Производственная		
			Всего	В том числе					
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых проектов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 3.4 ОК 01-ОК 10, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25	Раздел 1. Проектирование электрических сетей <sup>1</sup>	224	237	50	-	-	-	13	
ПК 3.1-ПК 3.3 ОК 01-ОК 10, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25	Раздел 2 Организация и производство монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей <sup>2</sup>	144	144	30	—	-	-	-	
ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 01-ОК 10, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25	Учебная практика	72				72	-	-	
ПК 3.1-ПК 3.4 ОК 01-ОК 10, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180					180	-	
	Всего:	633	381	80	-	72	180	13	

<sup>1</sup>В раздел 1 входят МДК.03.01 Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий и МДК 03.03 Проектирование осветительных сетей

<sup>2</sup>В раздел 2 входит МДК.03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Проектирование электрических сетей</b>		<b>237</b>
<b>МДК.03.01 Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий</b>		<b>148</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Цели и задачи курса, связь с другими общепрофессиональными дисциплинами и МДК. Исторический обзор развития электрических сетей. Развитие энергосистем России. Краткая характеристика развития электрических сетей за рубежом. Области применения сетей различных видов и напряжений.	
<b>Тема 1.1 Воздушные и кабельные линии</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Состав электрических сетей. Общие сведения. Воздушные линии. Опоры воздушных линий. Классификация опор ВЛ. Опоры промежуточные, опоры анкерного типа. Специальные опоры. Изоляторы и линейная арматура. Кабельные линии. Основные типы и марки кабелей. Способы и условия прокладки кабельных линий. Условия прокладки кабельных линий. Токопроводы. Технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе. Номенклатура наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий. Выбор сечения проводов и кабелей по экономической плотности тока в высоковольтных сетях.	
<b>В том числе, практических работ</b>		<b>6</b>

	<u>Практическое занятие №1</u> . Выбор сечения проводов и кабелей линий напряжением выше 1кВ. Расчёт тока и выбор марки и сечения проводников по экономической плотности тока в высоковольтных сетях.	
<b>Тема 1.2</b> <b>Электрооборудование</b> <b>распределительных</b> <b>устройств</b> <b>электрических сетей</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Состав оборудования распределительных устройств. Критерии выбора оборудования распределительных устройств выше 1000 В. Ограничение величины токов короткого замыкания. Изоляция электрооборудования. Контроль состояния изоляции элементов распределительных устройств. Сборные шины распределительных устройств. Защита при переходе высшего напряжения в сеть низшего. Измерение больших токов и высоких напряжений. Конструктивные особенности и технические характеристики распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ	
<b>Тема 1.3 Основные</b> <b>требования к схемам</b> <b>электрической сети</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Категорийность приемников электроэнергии. Надежность электроснабжения потребителей. Обеспечение схемой электроснабжения требований экономичности, бесперебойности, безопасности и удобства эксплуатации, гибкости. Применение дополнительного источника питания, перевод питания на резервный источник. Расположение подстанций и распределительных пунктов относительно к электроустановкам. Требования ПУЭ к схемам питания. Решение вопросов надежности в аварийном и послеаварийном режимах работы. Обеспечение качества электрической энергии схемами электроснабжения в соответствии с ГОСТ 13109-97. Пропускная способность электрических сетей.	
<b>Тема 1.4 Схемы</b> <b>присоединения к сети</b> <b>подстанций и</b> <b>распределительных</b> <b>устройств</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Принципы построения схем. Радиальные и магистральные схемы. Структурные схемы. Одноступенчатый, двухступенчатый и многоступенчатый принцип распределения электроэнергии. Схема глубокого ввода. Функциональное деление подстанций на трансформаторные, преобразовательные и распределительные. Узловые распределительные подстанции, центральные распределительные подстанции, главные понизительные подстанции, тупиковые, ответвительные.	
<b>Тема 1.5 Схемы</b> <b>внешнего</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Зависимость схем внешнего электроснабжения от характеристик источников питания, числа	

<b>электроснабжения промышленных предприятий и гражданских зданий</b>	приемных пунктов, наличия собственных источников питания, мощных электроприемников. Схемы кольцевые, радиальные и магистральные с односторонним и двухсторонним питанием, применяемые для внешнего и внутреннего электроснабжения. Выбор схемы внешнего электроснабжения в зависимости от мощности городских потребителей. Кольцевые и магистральные схемы для питания городов. Опорные подстанции. Пропускная способность городской электрической городской сети.	
<b>Тема 1.6 Комплектные трансформаторные подстанции различного типа</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Состав комплектных трансформаторных подстанции (КТП). Условные обозначения КТП. Основные технические характеристики КТП промышленного типа. Схемы соединений и план размещения оборудования КТП. Назначение КТП городского типа. Основные отличия КТП городского типа от КТП промышленного типа. Схемы электрических соединений одноблочных и двухблочных КТП городского типа. Комплектные трансформаторные подстанции в бетонной оболочке. Комплектные трансформаторные подстанции типа «киоск», универсальные, мачтовые, шкафные. Ведение оперативной документации на подстанциях. Конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций.</p>	<b>12</b>
<b>Тема 1.7 Камеры распределительных устройств</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация камер распределительных устройств (КРУ) с различными видами ячеек и оборудования. Преимущества применения комплектных распределительных устройств с элегазовой изоляцией. Классификация ячеек КРУЭ по назначению. Технические характеристики ячеек КРУЭ. Примеры выполнения компоновок подстанций с элегазовыми ячейками. Назначение и область применения КРУ внутренней установки; их преимущества и недостатки. Назначение и область применения КРУ с выкатными ячейками; их преимущества и недостатки. Назначение и область применения КРУ наружной установки; их преимущества и недостатки. Конструкция, схемы, технические характеристики ячеек с кабельным вводом, с трансформатором напряжения ТСН, с воздушным вводом. Назначение и область применения КРУ специального назначения.</p> <p><b>В том числе, практических работ</b></p>	<b>14</b>

	<p><u>Практическое занятие №2.</u> Ознакомление с конструкцией высоковольтного оборудования.</p> <p>Практическое занятие №3. Расчет токов КЗ на подстанциях.</p> <p><u>Практическое занятие №4.</u> Расчет и выбор высоковольтного электрооборудования подстанций.</p>	
<b>Тема 1.8 Релейная защита и автоматизация систем внешнего электроснабжения</b>	<b>Содержание</b>	14
	<p>Основные требования к системам РЗ и А. Источники оперативного тока. Первичные измерительные преобразователи тока и напряжения. Назначение реле и их классификация. Применение в релейной защите полупроводниковых и микропроцессорных устройств. Максимальная токовая защита. Токовая отсечка. Направленная токовая защита. Принцип действия, основные органы и выбор параметров. Защита от замыкания на землю в сетях с изолированной нейтралью. Принцип действия, основные органы и выбор параметров релейной защиты. Дифференциальная токовая защита. Продольная и поперечная дифференциальная защита. Принцип действия, основные органы и выбор параметров. Понятие о дистанционной и высокочастотной защите. Релейная защита воздушных и кабельных линий. Релейная защита силовых трансформаторов. Автоматика в системах электроснабжения. Согласование действий устройств автоматики и релейной защиты.</p>	
<b>Тема 1.9 Проектирование внешнего электроснабжения</b>	<b>Содержание</b>	14
	<p>Организация проектирования электрических сетей. Содержание проектов развития электрических сетей. Основные методы расчета и условия выбора электрических сетей. Этапы проектирования ЛЭП. Этапы проектирования трансформаторной подстанции. Разделы проекта производства работ. Расчет электрических нагрузок электрических сетей выше 1кВ. Выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения. Проектная документация. Использование персонального компьютера при выполнении проектной документации.</p>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	10
	<p><u>Практическое занятие №5.</u> Расчет электрических нагрузок кольцевых схем</p> <p>Выполнение расчета электрических нагрузок в сетях выше 1 кВ.</p>	

<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 03.01</b>		<b>13</b>
-Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы.		
-Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.		
<b>МДК 03.03 Проектирование осветительных сетей</b>		<b>76</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Цели и задачи дисциплины; связь с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Основные направления в развитии электроэнергетики; применение современных технологий, материалов, электроустановок. Общая характеристика освещения предприятий и гражданских зданий.	
<b>Тема 1.1 Основные сведения об осветительных сетях</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	Основы светотехники. Основные понятия и определения в светотехнике: лучистая энергия, световой поток, сила света, освещенность, яркость. Единицы измерения. Понятие кривой силы света. Коэффициенты отражения, пропускания и поглощения. Источники света. Лампы накаливания, влияние напряжения на световой поток и срок службы лампы, современные лампы накаливания – криптоновые, галогенные; достоинства и недостатки ламп накаливания. Люминесцентные лампы низкого давления, их схемы включения; достоинства и недостатки. Газоразрядные лампы высокого давления, их схемы включения, достоинства и недостатки. Назначение ПРА. Стробоскопический эффект. Помехи, создаваемые газоразрядными лампами. Энерго сберегающие лампы. Компактные люминесцентные лампы. Светильники, их типы, классификация и применение для предприятий и гражданских зданий.	
<b>Тема 1.2 Выполнение электрической осветительной сети</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	Виды и системы освещения. Рабочее и аварийное освещение. Понятие освещения безопасности и эвакуационного освещения. Требования к их выполнению. Способы осуществления питания аварийного освещения. Определение норм освещенности при проектировании освещения промышленных и гражданских зданий, согласно СНиП. Виды осветительных сетей: питающие, групповые и распределительные. Область применения схем. Размещение светильников на плане. Монтаж осветительных сетей промышленных и гражданских зданий.	

	<b>В том числе практических занятий</b>	4
	<u>Практическое занятие №1</u> Размещение светильников на плане. Влияние коэффициента неравномерности освещения на количество светильников и расстояние между ними.	
<b>Тема 1.3 Расчет электрической осветительной сети</b>	<b>Содержание</b>	24
	Методы расчета осветительных установок: точечный, коэффициента использования, удельной мощности. Область применения методов. Виды расчетов осветительных сетей: по длительно-допустимому току, на минимум расхода проводникового материала, по допустимой потере напряжения. Допустимые потери напряжения в осветительных сетях согласно ПУЭ. Выбор проводов, кабелей осветительных сетей. Защита сети электроосвещения. Выбор уставок автоматических выключателей. Выбор распределительных щитов освещения. Выполнение сети аварийного освещения. Расчет электрических нагрузок осветительных сетей.	
	<b>В том числе практических занятий</b>	16
	<u>Практическое занятие №2</u> Расчет системы освещения методом коэффициента использования помещений высотой более 5 м. Расчет общего равномерного освещения с использованием справочной литературы, выбор светильников в зависимости от среды помещения. <u>Практическое занятие №3</u> Расчет системы освещения методом коэффициента использования помещений высотой до 5 м. Расчет общего равномерного освещения с использованием справочной литературы, выбор светильников, их размещение. <u>Практическое занятие №4</u> Расчет системы освещения методом удельной мощности. Расчет общего равномерного освещения с использованием справочной литературы для гражданских зданий. <u>Практическое занятие №5</u> Расчет электрической сети освещения. Выбор сечения и марки проводов, кабелей. Выбор щитов и аппаратов защиты. <u>Практическое занятие №6</u> Расчет нагрузок осветительных сетей. Расчет нагрузок осветительных сетей промышленных и гражданских зданий методом	

	коэффициента спроса.	
<b>Тема 1.4 Электроосвещение на строительной площадке</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Требования к источникам света, светильники на строительной площадке. Питание сетей освещения на строительных площадках. Устройство электрического освещения на строительной площадке. Нормы освещенности на строительной площадке. Упрощенные способы расчета осветительных установок на строительной площадке. Наружное прожекторное освещение. Внутреннее освещение на строительной площадке.	
<b>Тема 1.5 Наружное рекламное освещение</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	Источники света. Питание установок наружного освещения. Выполнение и защита сетей наружного освещения. Световая реклама. Управление наружным освещением	
<b>Тема 1.6 Защитное заземление и зануление осветительных установок</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	Общие требования к средствам защиты электроустановок. Зануление и заземление осветительных установок согласно требованиям ПУЭ. Конструктивное выполнение зануления и заземления; применение заземляющих защитных проводников. Устройство защитного отключения, его применение в осветительных сетях.	
<b>Тема 1.7 Меры</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>

<b>безопасности при монтаже и эксплуатации электрических сетей</b>	Требования ПТЭ и ПТБ. Меры по разделению действующей и монтируемой установок. Защита от случайного прикосновения к токоведущим частям. Работа в действующей электроустановке. Меры безопасности при обслуживании осветительных установок.	
<b>Раздел 2 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей</b>		<b>144</b>
<b>МДК 03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей</b>		<b>144</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Цели и задачи курса, связь с другими общепрофессиональными дисциплинами и МДК. Общая характеристика монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей.	
<b>Тема 2.1 Монтаж кабельных и воздушных линий электропередач</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>
	Основные этапы монтажа кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и требованиями по электробезопасности. Требования приемки строительной части под монтаж линий. Механизация ЭМР кабельных линий. Инструменты. Классификация кабельных линий по способу прокладки. Прокладка кабелей в кабельных сооружениях: в каналах, в туннелях, в блоках, по эстакадам и в галереях. Прокладка кабелей в траншеях. Особенности монтажа кабелей из сшитого полиэтилена. Типы муфт и маркировка. Монтаж кабельных муфт. Технология разделки концов кабелей. Соединение и оконцевание кабелей. ПТБ при монтаже. Состав проектной документации на монтаж ВЛ. Элементы ЛЭП: опоры, изоляторы, провода. Порядок монтажа ЛЭП св. 1кВ. Разметка трасс. Сбор и установка опор. Раскатка проводов, монтаж изоляторов, натяжка и крепление проводов, маркировка опор, установка плакатов по ТБ и знаков безопасности. Технология работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями. Технология монтажа ВЛ самонесущим изолированным проводом (СИП). Монтаж воздушных линий до 1кВ. Техника безопасности при монтаже линий электропередачи.	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>18</b>
	<u>Практическое занятие № 1</u> Технологические карты монтажа кабельных линий до 10кВ	



	<p><u>Практическое занятие № 2</u> Технологические карты монтажа кабельных муфт.</p> <p><u>Практическое занятие № 3</u> Технологические карты монтажа воздушных линий</p>	
<b>Тема 2.2 Монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>
	<p>Монтаж оборудования ТП (КТП, КТПН). Приемка под монтаж от строительных организаций. Способы доставки в монтажную зону. Монтаж силовых трансформаторов. Монтаж ошиновки подстанций. Монтаж заземления. Монтаж распределительных устройств: КРУ, КСО, КРУН. Монтаж высоковольтных аппаратов: выключателей, разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, реакторов, плавких предохранителей, разрядников и др. ПТБ при монтаже оборудования.</p>	
<b>Тема 2.3 Испытания и наладка электрических сетей</b>	<b>Содержание</b>	<b>48</b>
	<p>Методы наладки воздушных и кабельных линий. Диагностика технического состояния и остаточного ресурса линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний. Проверка целостности жил и фазировка кабелей. Измерение сопротивления изоляции. Испытание кабелей повышенным напряжением промышленной частоты. Определение активного сопротивления жил. Измерение сопротивления заземления. Осмотры кабельных линий. Отыскание мест повреждения кабелей. Испытание и наладка вторичных цепей. Наладочные работы на воздушных линиях электропередачи. Контроль установки опор, монтажа проводов и тросов, заземления. Испытание изоляторов. Определение натяжения проводов воздушных линий. Меры безопасности при наладке электрических сетей. Ведение технической документации при наладке электрических сетей. Проверка и настройка защиты прямого действия линий напряжением 6-10кВ. Проверка вторичных цепей трансформатора тока. Проверка коэффициента возврата реле. Проверка правильности взаимодействия схем защиты и сигнализации. Проверка защиты в полной схеме первичным током на рабочей установке. Оценка технического состояния оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Испытания и наладка распределительных устройств (КРУ и КРУН, ЗРУ, ОРУ). Испытания высоковольтных аппаратов. Визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Проверка и испытание силовых</p>	

	трансформаторов. Проверка условия допустимости параллельной работы трансформаторов. Фазировка трансформаторов. Наладка и испытания переключающих устройств. Проверка и испытание измерительных трансформаторов. Проверка и настройка устройств воздушных и кабельных линий.	
<b>Тема 2.4 Сдача - приемка электромонтажных работ</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>
	Приёмо-сдаточные испытания. Состав комиссии, участвующей в сдаче-приемке ЭМР. Государственные, отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей. Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам. Регулирующая аппаратура и испытательные установки при производстве наладочных работ. Проверка качества ЭМР, соответствие требованиям ПУЭ, СНиП. Комплексное опробование электрооборудования по согласованным программам.	
	<b>В том числе практических занятий</b>	12
	<u>Практическое занятие №4</u> Оформление протоколов по результатам испытаний <u>Практическое занятие №5</u> Изучение и составление приёмо-сдаточной документации электрических сетей нормативным документам.	
<b>Тема 2.5 Эксплуатация электрических сетей</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>
	Организация эксплуатации электрических сетей. Нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Основные задачи эксплуатации электрических сетей. Приемка в эксплуатацию оборудования и сооружений. Режимы функционирования линий электропередачи, неисправности в их работе. Технический и технологический надзор за организацией эксплуатации энергообъектов. Техническое обслуживание, ремонт и модернизация. Вывод линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов в ремонт, акты и дефектные ведомости. Заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации и ремонту линий электропередачи. Техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Планирование ремонтов, рациональное расходование материалов, запасных частей,	

	оборудования, инструмента и приспособлений при обслуживании и ремонте электрических сетей. Контроль состояния линий электропередачи. Безопасность при выполнении работ в действующих электроустановках.	
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при МДК 03.02</b> Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы. Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> - выполнение подготовительных работ по монтажу электрических сетей на разных уровнях напряжения;		<b>72</b>
- разделка, оконцевание и соединение кабелей и проводов ВЛ;		
- выполнение работ по монтажу, наладке и ремонту электрических сетей.		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> - участие в составлении отдельных разделов проекта производства работ;		<b>180</b>
- выполнение расчетов электрических нагрузок электрических сетей и выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;		
- участие в разработке проектной документации с использованием персонального компьютера;		
- ведение оперативной документации на подстанции;		
-проведение осмотров и профилактических испытаний трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для выявления нарушений и дефектов в их работе		
-участие в оценке технического состояния оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов		
- участие в монтаже и наладке воздушных и кабельных линий;		
-участие в приемо-сдаточных испытаниях;		
-оформление протоколов по завершению испытаний;		

-участие в выполнении работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;	
- осмотр технического состояния обход и элементов воздушных и кабельных линий электропередачи (опор, заземления, изоляции и арматуры, проводов и тросов), кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений);	
-участие в проведении измерений, связанных с проверкой элементов линий электропередачи при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта;	
-контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря;	
- участие в составлении заявок на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;	
- участие в разработке предложений по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;	
- участие в обеспечении рационального расходования материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;	
- контроль исправного состояния, эффективной и безаварийной работы линий электропередачи;	
- своевременного вывода трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта	
<b>Всего</b>	<b>633</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие кабинета «Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей»

Оборудование кабинета «Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей»

1. Рабочие места преподавателя и обучающихся
2. Компьютер с выходом в Интернет, мультимедийная техника, программное обеспечение.
3. Наглядные пособия.
4. Комплект учебно-методической документации.

Оборудование электромонтажной мастерской:

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

Технические средства обучения: информационно-коммуникационная техника с комплектующими и программным обеспечением, носители информации.

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) ПП 03 предполагает наличие у организации или предприятия оборудования и материально технической базы:

- Производственных площадей;
- Спецтехники.

Отделы, куда направляются обучающиеся (управление электромонтажных работ, управление внешних сетей, производственный отдел, проектный отдел, отдел пусконаладочных работ) укомплектованы соответствующими документами, оборудованием, материалами и инструментами.

#### **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. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий - М.: НИЦ Инфра-М, 2018
2. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок.- М.: РадиоСофт, 2015
3. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Диагностика и техническое обслуживание электроустановок потребителей. – М.: Радио-Софт, 2016
4. Правила устройства электроустановок. Ред. Дрозд В.-М.:Альвис, 2018
5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – М., Инфра-М, 2019
6. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование : «Общепромышленные механизмы и бытовая техника», -М .: Издательский центр Академия, М, 2017
7. Комплект оценочной документации (код 1.3) по компетенции Электромонтаж WS
8. Пожиленков А.М. Электромонтер . Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие –Москва : КРОНУС, 2020-216с
9. Методическое пособие: Рабочая тетрадь «Электромонтаж» WS 2019, 2020 год

### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/> (дата обращения: 20.11.2018)
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://elektromontagnik.ru/?address=lectures&page=content> (дата обращения: 20.11.2018)
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.ess-ltd.ru/maintenance-repair/15/976/> (дата обращения: 20.11.2018)
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [https://studopedia.ru/6\\_160336\\_osnovi-proektirovaniya-elektricheskikh-setey.html](https://studopedia.ru/6_160336_osnovi-proektirovaniya-elektricheskikh-setey.html) (дата обращения: 20.11.2018)
5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://studfiles.net/preview/5863344/page:11/> (дата обращения: 20.11.2018)
6. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electricalschool.info/books/855-pravila-tekhnicheskoi-jekspluatcii.html> Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам (дата обращения: 20.11.2018)
7. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://base1.gostedu.ru/57/57874/> (дата обращения: 20.11.2018)

8. Информационный портал. (Режим доступа): URL:  
<https://docplan.ru/Data1/40/40609/index.htm> (дата обращения: 20.11.2018)
9. Информационный портал. (Режим доступа): URL:  
<http://electrolibrary.info/electrik.htm> (дата обращения: 20.11.2018)

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Свод правил по проектированию и строительству СП 31-110-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий"
2. ГОСТ Р 21.1101- 2009 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».
3. 1.13-07. Инструкция по оформлению приема-сдаточной документации по электромонтажным работам
4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей – М., Омега-Л, 2017
5. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – М., Омега-Л, 2016
6. Кисаримов Р.А. Наладка электрооборудования. Справочник.-М.: Радио-Софт, 2014г.
7. Кнорринг Г.М. Справочная книга для проектированию электроосвещения, - М.: Книга по Требованию, 2012
8. Сибикин Ю.Д. Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций.- М.: НЦ ЭНАС, 2017 г.
9. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ – М.: КноРус, 2018

#### 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 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений составлять отдельные разделы проекта производства работ;</li> <li>- демонстрация умений анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;</li> <li>- демонстрация умений выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</li> <li>- демонстрация знаний требований приемки строительной части под монтаж линий;</li> <li>- демонстрация знаний отраслевых нормативных документов по монтажу электрических сетей;</li> <li>демонстрация знаний технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</li> <li>демонстрация навыков организации выполнения монтажа электрических сетей</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ;</li> <li>- при выполнении работ по учебной и производственной практике.</li> <li>- при проведении промежуточной аттестации</li> </ul>
<p>ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений выполнять приемо-сдаточные испытания;</li> <li>- демонстрация умений оформлять протоколы по завершению испытаний;</li> <li>- демонстрация умений выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;</li> <li>- демонстрация умений диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;</li> <li>- демонстрация умений проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ;</li> <li>- при выполнении работ по учебной и производственной практике.</li> <li>- при проведении промежуточной аттестации</li> </ul>



	<p>и распределительных пунктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</li> <li>демонстрация знаний методов наладки устройств воздушных и кабельных линий;</li> <li>демонстрация знаний отраслевых нормативных документов по приемосдаточным испытаниям электрических сетей;</li> <li>демонстрация навыков организации выполнения наладки электрических сетей</li> </ul>	
<p>ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;</li> <li>- демонстрация умений контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</li> <li>- демонстрация умений составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</li> <li>- демонстрация умений разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</li> <li>- демонстрация умений обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</li> <li>- демонстрация умений контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</li> <li>- демонстрация умений обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта;</li> <li>демонстрация знаний нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</li> <li>- демонстрация знаний технологии</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении и защите лабораторных работ и практических занятий, тестирования, проверочных работ;</li> <li>- при выполнении работ по учебной и производственной практике.</li> <li>- при проведении промежуточной аттестации</li> </ul>

	<p>производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>- демонстрация навыков организации эксплуатации электрических сетей</p>	
<p>ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.</p>	<p>- демонстрация умений выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;</p> <p>- демонстрация умений выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;</p> <p>- демонстрация знаний номенклатуры наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>- демонстрация знаний основных методов расчета и условия выбора электрических сетей;</p> <p>- демонстрация знаний технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе;</p> <p>- демонстрация знаний конструктивных особенностей и технических характеристик трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемых в сетях 0,4-20кВ;</p> <p>демонстрация навыков в проектировании электрических сетей.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <p>- при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ;</p> <p>- при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>- при проведении промежуточной аттестации</p>

<p>ОК 01.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; Демонстрация умений определять этапы решения задачи; Демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы; Демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; демонстрация умений реализовать составленный план; 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: - при выполнении практических занятий; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; - при выполнении проектных и исследовательских работ.</p>
<p>ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении практических занятий; -при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>

	<p>значимость результатов поиска;</p> <p>демонстрация умений оформлять результаты поиска информации;</p> <p>демонстрация умений определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрация умений планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрация умений структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>демонстрация умений оформлять результаты поиска</p>	
<p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении практических занятий,</li> <li>- при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий,</li> <li>- при выполнении работ по производственной практике</li> </ul>
<p>ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в ходе компьютерного тестирования,</li> <li>- при подготовке электронных презентаций,</li> <li>- при проведении практических занятий,</li> <li>- при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий,</li> </ul>

		- при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК05. 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 защите и оформлении практических занятий; - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий;
ОК06. 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
ОК07. 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.
ОК08. 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 практических занятий; при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики

ОК09. 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 практических занятий; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; – при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
ОК10. 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 практических занятий; -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 личностно 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
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
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
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Калужской областью</b>	
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
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
<b>АО «Калужский завод телеграфной аппаратуры»</b>	
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
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»</b>	
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
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
<b>1</b>	<b>День знаний</b> 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». Класный час «650 лет Калуге»				
<b>1</b>	<b>Всероссийский открытый урок «ОБЖ»</b> (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,
<b>2</b>	<b>День окончания Второй мировой войны</b> (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
<b>3</b>	<b>День солидарности в борьбе с терроризмом</b> (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
<b>7</b>	<b>День воинской славы. Бородинское сражение</b> (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
<b>8</b>	<b>Международный день распространения грамотности</b>	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
<b>17</b>	<b>Всероссийская акция «Вместе, всей семьей»</b>	2-4 курс	Спортивный зал Актальный зал	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., руководитель физического воспитания –	ЛР9, ЛР11,ЛР12

				Савосина С.Д., педагог-организатор – Становова Е.В.	
<b>21</b>	День воинской славы <b>(Куликовская битва, 1380 год).</b>	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
<b>ОКТАБРЬ</b>					

1	<b>Международный день пожилых людей</b> – 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	<b>День Учителя</b> (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
<b>В течение месяца</b>	<b>800-летие со дня рождения Александра Невского</b> (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
<b>НОЯБРЬ</b>					
<b>4</b>	<b>День народного единства</b> (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
<b>8</b>	<b>День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России</b> (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
<b>8</b>	<b>Международный день КВН (60 лет международному союзу КВН)</b>	2 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР11

	(конкурс СТЭМ)				
<b>11</b>	<b>200-летия со дня рождения Ф.М. Достоевского</b> (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
<b>15</b>	<b>Всероссийский день призывника</b> (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
<b>19</b>	<b>310 лет со дня рождения М.В. Ломоносова</b> (круглый стол)	2-4 курс	Актный зал техникума	Председатели ЦК- Балашова Н.А., Симакова Е.Г.	ЛР5, ЛР7, ЛР20
<b>20</b>	<b>День начала Нюрнбергского процесса</b>	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели истории, обществознания – Анисимова И.Д, Балакшеева Н.К., Бутырская О.А.	ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7
<b>22</b>	<b>День словаря. 220 лет со дня рождения В.И.Даля</b> (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
<b>26</b>	<b>День матери в России</b> (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
<b>ДЕКАБРЬ</b>					
3	<b>День Неизвестного Солдата</b>	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	<b>Международный день инвалидов</b>	2-4 курс	Учебные кабинеты	Классные руководители	ЛР7, ЛР8, ЛР12
5	<b>День добровольца (волонтера)</b>	2-4 курс	Областной молодежный центр	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., педагог-организатор - Становова Е.В., классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР6
9	<b>День Героев Отечества</b> (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	<b>200- летия со дня рождения Н.А.Некрасова</b>	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели литературы-Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.Н.	ЛР4, ЛР5, ЛР11, ЛР12
12	<b>День Конституции</b>	2-4 курс	Учебные	Преподаватели истории,	ЛР1-ЛР12

	<b>Российской Федерации</b> (Олимпиада «Конституция РФ – основной закон страны»)		кабинеты	обществознания – Анисимова И.Д., Балакшеева Н.К., Бутырская О.А., классные руководители	
<b>12</b>	<b>Всероссийская акция «Мы-граждане России!»</b>	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
<b>ЯНВАРЬ</b>					

25	<b>День российского студенчества</b> (викторина, челлендж)	2-4 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Педагог-организатор – Становова Е.В.	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР11
27	<b>День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады</b> (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	ДР4, ЛР7, ЛР18, ЛР19, ЛР24
<b>ФЕВРАЛЬ</b>					
8	<b>День российской науки</b> (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»)				
<b>15</b>	<b>День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества</b> (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
<b>21</b>	<b>Международный день родного языка (конкурс кроссвордов, викторина)</b>	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели русского языка – Сергеева И.В., Гришуненков П.Г., Матвеева С.П., Паночкина М.Н.	ЛР5, ЛР8, ЛР11
<b>23</b> (в течение месяца)	<b>День защитника Отечества</b> (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
<b>МАРТ</b>					
<b>8</b>	<b>Международный женский день</b> (праздничный концерт)	2-4 курс	Актный зал	Педагог-организатор – Становова Е.В., классные руководители	ЛР8, ЛР11, ЛР25
<b>18</b>	<b>День воссоединения Крыма с Россией</b> (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
<b>АПРЕЛЬ</b>					
<b>12</b>	<b>День космонавтики</b> (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
<b>19</b>	<b>День памяти о геноциде советского народа</b>	2-4 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3



	<p><b>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»)</b> (тематические классные часы)</p>				
<b>22</b>	<b>Всемирный день Земли</b> (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
<b>МАЙ</b>					
<b>1</b>	<b>Праздник Весны и Труда</b> (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
<b>9</b>	<b>День Победы</b> (комплекс мероприятий); <b>Международная акция «Георгиевская ленточка»;</b> <b>Международная акция «Диктант Победы»</b>	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
<b>15</b>	<b>Международный день семьи</b> (встречи, фотовыставка, Фотомарафон «Моя любимая семья» в	2-3 курс	Учебные кабинеты, актовый зал, Группа «ВКонтакте»	Классные руководители	ЛР12

	социальных сетях)				
<b>24</b>	<b>День славянской письменности и культуры</b> (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
<b>ИЮНЬ</b>					
<b>1</b>	<b>День защиты детей</b> (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
<b>6</b>	<b>День русского языка</b>	2 курс	Учебные	Председатель ЦК – Балашова	ЛР5, ЛР8, ЛР11

	(лекторий)		кабинеты	Н.А., библиотекарь- Погудина Л.В., Плетнева В.Ю.	
<b>12</b>	<b>День России</b> (участие в патриотических акциях, <b>олимпиада</b> по истории, посвященная Дню России) <b>Всероссийская акция «Мы – граждане России!»</b>	2-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР - Галанова Е.Б., преподаватели, классные руководители	ЛР1, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР19
<b>22</b>	<b>День памяти и скорби</b> (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
<b>27</b>	<b>День молодежи</b> – комплекс мероприятий	2-3 курс	Актный 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

