

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна  
Должность: Проректор по УР и ИО  
Дата подписания: 21.09.2023 16:47:31  
Уникальный программный ключ:  
bb52f959411e64617366e53937b93e83130b1e2d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АТК

\_\_\_\_\_ В.А Зибров

# Информационные технологии в расчете задач электроснабжения промышленных и гражданских зданий

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	<b>Авиационно-технологический колледж</b>	
Учебный план	08.02.09-2019-4-МЭП9.osf Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	<b>техник</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	154	Формы контроля в семестрах: контрольная работа 6
в том числе:		
аудиторные занятия	122	
самостоятельная работа	30	
часов на контроль	2	

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	6		Итого	
Неделя	19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	22	22	22	22
Практические	100	100	100	100
Итого ауд.	122	122	122	122
Сам. работа	30	30	30	30
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	154	154	154	154

Документ подписан простой электронной подписью  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2022 г.

Программу составил(и):

*Высшая квалификационная категория, Преп., Ахмедов Р.А.* \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины (модуля)

**Информационные технологии в расчете задач электроснабжения промышленных и гражданских зданий**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ(старший техник) (приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 г. № 44)

составлена на основании учебного плана:

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 31.08.2022 протокол № .

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

**Авиационно-технологический колледж**

Протокол от 30.08.2023 г. № 1

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1.1	В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	МДК.02.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.2	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
2.2.2	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.3	Проведение демонстрационного экзамена
2.2.4	Экзамен по модулю
2.2.5	Экзамен по модулю

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОК 01:</b>	<b>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>
<b>ОК 02:</b>	<b>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОК 03:</b>	<b>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</b>
<b>ОК 04:</b>	<b>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</b>
<b>ОК 05:</b>	<b>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>ОК 06:</b>	<b>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</b>
<b>ОК 07:</b>	<b>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>ОК 08:</b>	<b>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>ОК 09:</b>	<b>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b>
<b>ОК 10:</b>	<b>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>ПК 2.1.:</b>	<b>Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности</b>
<b>ПК 2.2.:</b>	<b>Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности</b>
<b>ПК 2.3.:</b>	<b>Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий</b>
<b>ПК 2.4.:</b>	<b>Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования</b>

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования;
3.1.2	- отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования;
3.1.3	- номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;
3.1.4	- технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;
3.1.5	- методы организации проверки и настройки электрооборудования;
3.1.6	- нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;
3.1.7	- перечень документов, входящих в проектную документацию;
3.1.8	- основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;
3.1.9	- правила оформления текстовых и графических документов

<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	составлять отдельные разделы производства работ;
3.2.2	- анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;
3.2.3	- выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;
3.2.4	- выполнять приемо-сдаточные испытания;
3.2.5	- оформлять протоколы по завершению испытаний;
3.2.6	- выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;
3.2.7	- выполнять расчет электрических нагрузок;
3.2.8	- осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;
3.2.9	- подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.

#### 4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1 Основные компоненты информационных систем и технологий</b>						
1.1	Тема 1.1. Компьютерные информационные системы и технологии /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.2	Тема 1.2. Технические средства информационных технологий /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.3	Тема 1.3. Программное обеспечение Информационных технологий /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.4	Тема 1.4. Основы компьютерной и информационной безопасности /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

1.5	Тема 1.5. Компьютерные сети /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.6	Практическая работа 1. Создание и пересылка сообщений по электронной почте. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.7	Практическая работа 2. Поиск информации в Интернет по профилю специальности. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.8	Самостоятельная работа студентов: изучить тенденции развития современных информационных технологий Самостоятельная работа студентов: создать презентацию по техническим средствам ИТ Самостоятельная работа студентов: составить обзор использования прикладных программ в профессиональной деятельности Самостоятельная работа студентов: изучить способы совершения компьютерных преступлений и средств защиты от них. Самостоятельная работа студентов: создать презентацию по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности /Ср/	6	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
	<b>Раздел 2. Раздел 2 Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>						
2.1	Тема 2.1 Обработка текстовой информации /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.2	Практическая работа 3. Создание деловых документов в MSWord /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.3	Практическая работа 4. Форматирование документов с использование стилей. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.4	Практическая работа 5. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.5	Практическая работа 6. Создание документов с использованием редакторов формул. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.6	Практическая работа 7. Организационные диаграммы и схемы в текстовом редакторе. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.7	Практическая работа 8. Оформление и проверка документов. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.8	Практическая работа 9. Комплексное использование возможностей MSWord /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.9	Тема 2.2. Технологии анализа данных в электронных таблицах /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.10	Практическая работа 10. Организация расчётов в табличном процессоре MSExcel. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.11	Практическая работа 11. Графические методы решения задач в MSExcel. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.12	Практическая работа 12. Связанные таблицы. Расчёты промежуточных итогов в таблицах MSExcel. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.13	Практическая работа 13. Технологии подбора параметра и поиска решения в MSExcel. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		



2.14	Практическая работа 14 Практический расчет параметров электроснабжения (по индивидуальным вариантам) /Пр/	6	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.15	Тема 2.3. Технологии использования систем управления базами данных /Лек/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.16	Практическая работа 15. Создание таблиц БД с использованием Конструктора в СУБД MSAccess. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.17	Практическая работа 16. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MSAccess. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.18	Практическая работа 17. Создание межтабличных связей и подчинённых форм в СУБД MSAccess. /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.19	Тема 2.4. Электронные презентации /Лек/	6	0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.20	Практическая работа 18. Создание презентации. Режимы показа презентации. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.21	Тема 2.5. Компьютерные справочные правовые системы (СПС) /Лек/	6	0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.22	Практическая работа 19. Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант плюс» и «Гарант» /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.23	Тема 2.6. Средства автоматизации инженерных расчётов /Лек/	6	0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.24	Практическая работа 20. Ввод и редактирование формул. Работа в режиме калькулятора в математическом пакете MathCad. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.25	Практическая работа 21. Переменные и функции в MathCad. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.26	Практическая работа 22. Переменные диапазона, векторы и переменные с индексом в MathCad. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.27	Практическая работа 23. Матричные вычисления в MathCad. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.28	Практическая работа 24. Системы линейных уравнений в MathCad. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.29	Практическая работа 25. Построение графиков в MathCad. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.30	Практическая работа 26. Решение задач по электроснабжению в MathCad. /Пр/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.31	Тема 2.7. Системы автоматизированного проектирования (САПР) /Лек/	6	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.32	Практическая работа 28. Знакомство с интерфейсом программы КОМПАС 3D. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.33	Практическая работа 29. Геометрические объекты. Постановка размеров. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.34	Практическая работа 30. Знакомство с интерфейсом программы Splan. /Пр/	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.35	Практическая работа 31. Построение чертежей электрических однолинейных схем электроснабжения. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.36	Практическая работа 32 Построение чертежей электрических принципиальных схем. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.37	Практическая работа 33 Построение чертежей планов размещения электрооборудования. /Пр/	6	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

2.38	изучить принципы работы с готовыми шаблонами документов в MSWord 2010. познакомиться со средствами поиска, сортировка и фильтрации данных в MSExcel. изучить тему «Работа с данными с использованием запросов в СУБД MSAccess». изучить возможности Российских СПС изучить форматирование данных в системе MathCad. построить электрическую схему по индивидуальному заданию. /Ср/	6	20	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		
2.39	Зачетное занятие /Контр.раб./	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3		

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НАХОДИТСЯ В ПРИЛОЖЕНИИ

#### 5.2. Темы письменных работ

#### 5.3. Перечень видов оценочных средств

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Советов, Б.Я., Цехановский, В.В.	Информационные технологии: теоретические основы	Лань, 2019
Л1.2	Советов, Б. Я., Цехановский, В. В.	Информационные технологии: учеб. для вузов	М.: Высш. школа, 2019
Л1.3	Советов, Б. Я., Цехановский В. В.	Базы данных: теория и практика: учеб. для вузов	М.: Высш. школа, 2019

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Михеева, Е.В.	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Академия, 2019
Л2.2	Михеева, Е.В.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования	М.: Академия, 2019
Л2.3	Михеева, В.Д., Харитоновна, И.А.	Microsoft Access 2003	СПб.: БХВ-Петербург, 2019

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличия:
7.2	учебного кабинета Информационных технологий в профессиональной деятельности;

7.3	мастерских; лабораторий Информационных технологий
7.4	Оборудование учебного кабинета:
7.5	Технические средства обучения:
7.6	Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:
7.7	Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
7.8	Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п. (Количество не указывается).
7.9	Кабинет Информационные технологии, оснащенный
7.10	оборудованием:
7.11	- автоматизированные рабочие места обучающихся;
7.12	- автоматизированное рабочее место преподавателя;
7.13	- локальная сеть;
7.14	- подключение к сети Интернет;
7.15	- учебно-методический комплекс по дисциплине;
7.16	техническими средствами обучения:
7.17	- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
7.18	- мультимедийный проектор;
7.19	- экран;
7.20	- принтер;
7.21	- аудиоколонки.
7.22	комплект учебно-методической документации по дисциплине

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ НАХОДЯТСЯ В ПРИЛОЖЕНИИ