

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

Колледж

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
в форме дифференцированного зачёта**

**по учебной дисциплине**

**ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**по специальности**

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)**

РАССМОТРЕН И СОГЛАСОВАН  
методической комиссией электромеханических дисциплин

Протокол № 1 от «29» августа 2024 г.

Председатель методической  
комиссии

  
\_\_\_\_\_ В.В. Беликова

Разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

УТВЕРЖДЕН  
заместителем директора

  
\_\_\_\_\_ В.В. Захаров

Составитель: Черных Руслан Викторович, преподаватель Колледжа  
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. Даля».

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) следующими умениями (У):

У1. Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств;

У2. Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

У3. Планировать и анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики;

У4. Применять компьютерные программы для составления и оформления документации;

У5. Применять компьютерные программы для трехмерного моделирования.

знаниями (З):

З1. Особенности и порядка работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования);

З2. Методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

которые формируют профессиональные компетенции:

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

и общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 2. Оценивание уровня освоения учебной дисциплины

Предметом оценивания служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по дисциплине ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачёта.

## Контроль и оценивание уровня освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 1

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
<b>Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности</b>				
<b>Тема 1.1.</b> Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	<i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32;</i> <i>ПК 2.2;</i> <i>ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>		
<b>Раздел 2. Технологии обработки числовой информации</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Осуществление расчетов с применением электронных таблиц	<i>Устный опрос</i> <i>Практическая работа №1 - №3</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32;</i> <i>ПК 2.2;</i> <i>ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>		
<b>Тема 2.2.</b> Осуществление расчетов в специализированных пакетах прикладных программ	<i>Устный опрос</i> <i>Практическая работа №4 - №7</i> <i>Тематическая контрольная работа</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32;</i> <i>ПК 2.2;</i> <i>ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>		
<b>Раздел 3. Методы планирования и анализа проведенных работ</b>				
<b>Тема 3.1.</b> Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ	<i>Устный опрос</i> <i>Практическая работа №8 - №11</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32;</i> <i>ПК 2.2;</i> <i>ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>		
<b>Раздел 4. Методы трехмерного моделирования</b>				
<b>Тема 4.1.</b> Применение систем автоматизированного проектирования для	<i>Устный опрос</i> <i>Практическая работа №12 - №15</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32;</i> <i>ПК 2.2;</i> <i>ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>		

<b>построения трехмерных моделей.</b>				
<b>Тема 4.2. Применение систем автоматизированного проектирования для создания трехмерной сборки, создания чертежей.</b>	<i>Устный опрос Практическая работа №16 - №19 Тематическая контрольная работа</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32; ПК 2.2; ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>		
<b>Промежуточная аттестация</b>			<i>Дифференцированный зачёт</i>	<i>У1 – У5; 31 – 32; ПК 2.2; ОК 01-02, ОК 05, ОК 09</i>

### **3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины**

#### **3.1. Задания для текущего контроля**

Текущий контроль знаний проводится с помощью устных опросов, самостоятельных и практических работ, а также тематических контрольных работ.

#### **3.2. Задания для промежуточной аттестации**

##### **Билет №1**

1. Какие шаги необходимо предпринять для создания трехмерной сборки в системе автоматизированного проектирования?
2. Как использовать формулы в электронных таблицах для расчета параметров электрического оборудования?
3. Какие инструменты используются для анализа созданных трехмерных моделей и оценки их точности?

##### **Билет №2**

1. Как создать чертеж на основе трехмерной модели в системе автоматизированного проектирования?
2. Что такое статистическая обработка данных и как она осуществляется с помощью электронных таблиц для анализа работы электромеханического оборудования?
3. Какие подходы к построению трехмерных моделей вы применяете в своей повседневной работе?

##### **Билет №3**

1. Какие программы и приложения вы используете для управления проектами и задачами в своей работе?
2. Что такое базы данных и как они используются для хранения и обработки числовой информации в электронных таблицах при эксплуатации и ремонте электрического и электромеханического оборудования?
3. Какие методы анализа рисков вы знаете и как они применяются при проектировании трехмерных моделей электромеханических устройств?

##### **Билет №4**

1. Как информационные технологии способствуют повышению квалификации сотрудников в области эксплуатации и ремонта электрического и электромеханического оборудования?
2. Что такое математическое моделирование и как оно используется для решения практических задач с помощью электронных таблиц в данной отрасли?

3. Какие шаги необходимо предпринять для создания чертежа в системе автоматизированного проектирования для электромеханической установки?

#### 4. Условия проведения промежуточной аттестации

Количество вариантов заданий для аттестующихся - 4

Максимальное время выполнения задания – 35 мин.

Экзамен проводится в устной форме, состоит из ответов обучающихся на теоретические вопросы.

Задания дифференцированного зачёта направлены на проверку умений и навыков, полученных обучающимся при изучении дисциплины. Билеты дифференцированного зачёта равноценны по трудности, одинаковы по структуре.

#### 5. Критерии оценивания для промежуточной аттестации

Уровень учебных достижений	Показатели оценки результатов
«5»	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с заданиями, вопросами и другими видами контроля знаний, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.
«4»	Студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и заданий, владеет необходимыми приемами их выполнения.
«3»	Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.
«2»	Студент не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением выполняет практические задания.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

КОЛЛЕДЖ

Рассмотрено и утверждено  
на заседании методической комиссии  
электромеханических дисциплин  
Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ года № \_\_  
Председатель комиссии  
\_\_\_\_\_ В.В. Великова

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора

\_\_\_\_\_ В.В. Захаров  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024г.

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ**  
для проведения промежуточной аттестации  
в форме дифференцированного зачёта

по учебной дисциплине

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

для студентов II курса, группы 1ЭО-24

формы обучения очной

Преподаватель \_\_\_\_\_ Р.В. Черных

**ФГБОУ ВО «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КОЛЛЕДЖ**

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)  
Курс II Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 1**

1. Какие шаги необходимо предпринять для создания трехмерной сборки в системе автоматизированного проектирования?
2. Как использовать формулы в электронных таблицах для расчета параметров электрического оборудования?
3. Какие инструменты используются для анализа созданных трехмерных моделей и оценки их точности?

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Беликова

Преподаватель \_\_\_\_\_ Р.В. Черных

**ФГБОУ ВО «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КОЛЛЕДЖ**

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)  
Курс II Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 2**

1. Как создать чертеж на основе трехмерной модели в системе автоматизированного проектирования?
2. Что такое статистическая обработка данных и как она осуществляется с помощью электронных таблиц для анализа работы электромеханического оборудования?
3. Какие подходы к построению трехмерных моделей вы применяете в своей повседневной работе?

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Беликова

Преподаватель \_\_\_\_\_ Р.В. Черных

**ФГБОУ ВО «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КОЛЛЕДЖ**

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)  
Курс II Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 3**

1. Какие программы и приложения вы используете для управления проектами и задачами в своей работе?
2. Что такое базы данных и как они используются для хранения и обработки числовой информации в электронных таблицах при эксплуатации и ремонте электрического и электромеханического оборудования?
3. Какие методы анализа рисков вы знаете и как они применяются при проектировании трехмерных моделей электромеханических устройств?

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Беликова

Преподаватель \_\_\_\_\_ Р.В. Черных

**ФГБОУ ВО «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КОЛЛЕДЖ**

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)  
Курс II Форма обучения очная

**БИЛЕТ № 4**

1. Как информационные технологии способствуют повышению квалификации сотрудников в области эксплуатации и ремонта электрического и электромеханического оборудования?
2. Что такое математическое моделирование и как оно используется для решения практических задач с помощью электронных таблиц в данной отрасли?
3. Какие шаги необходимо предпринять для создания чертежа в системе автоматизированного проектирования для электромеханической установки?

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Беликова

Преподаватель \_\_\_\_\_ Р.В. Черных