

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 зачета

по учебной дисциплине

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности

**08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий**

РАССМОТРЕН И СОГЛАСОВАН
методической комиссией электромеханических дисциплин

Протокол № 1 от «29» августа 2024 г.

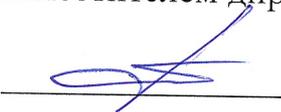
Председатель методической
комиссии электромеханических дисциплин



В.В. Беликова

Разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

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.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий следующими умениями (У):

У1. Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

У2. Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

У3. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально информационных системах;

У5. Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

У6. Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

У7. Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

У8. Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

знаниями (З):

З1. Базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;

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

З3. Общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

З4. Основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности;

З5. Основных положений и принципов автоматизированной обработки и передачи информации;

З6. Основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

которые формируют профессиональные компетенции:

ПК 1.3 Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.

ПК 1.5 Обеспечивать контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.

ПК 1.6 Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.

ПК 4.1 Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.

ПК 4.2 Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.

ПК 4.3 Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.

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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Промежутзачная 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 | | Промежутзаочная аттестация | |
| | Форма контроля | Проверяемые ПК, ОК, У, З | Форма контроля | Проверяемые ПК, ОК, У, З |
| Тема 1. Простейшие примитивы графического редактора. | <i>Устный опрос Контрольная работа</i> | <i>ПК 1.3, ПК 1.5 – 1.6, ПК 4.1 – 4.3; ОК01 – 03; ОК 09 У1-У8; З1 – З6.</i> | | |
| Тема 2. Основы работы в САПР Компас-3D, NI Multisim. | <i>Устный опрос Контрольная работа</i> | <i>ПК 1.3, ПК 1.5 – 1.6, ПК 4.1 – 4.3; ОК01 – 03; ОК 09 У1-У8; З1 – З6.</i> | | |
| Тема 3. Основы работы в системе автоматизированного проектирования «AutoCAD» | <i>Устный опрос Классная контрольная работа</i> | <i>ПК 1.3, ПК 1.5 – 1.6, ПК 4.1 – 4.3; ОК01 – 03; ОК 09 У1-У8; З1 – З6.</i> | | |
| Промежутзаочная аттестация | | | <i>Дифференцированный зачёт</i> | <i>ПК 1.3, ПК 1.5 – 1.6, ПК 4.1 – 4.3; ОК01 – 03; ОК 09 У1-У8; З1 – З6.</i> |

3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.1. Задания для текущего контроля

Оценка знаний обучающихся по дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности проводится с помощью устных опросов, практических работ и самостоятельных работ.

Критерии оценки выполнения и защиты практических работ:

- оценка «отлично» выставляется, если задание выполнено, верно, оформлен отчет о работе и студент правильно отвечает на контрольные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется, если при выполнении заданий незначительные ошибки, оформлен отчет о работе и при ответе на контрольные вопросы допущены небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если при выполнении заданий допущены ошибки, оформлен отчет о работе и при ответе на контрольные вопросы допущены неточности;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задание выполнено, не верно, не оформлен отчет о работе и студент неправильно отвечает на контрольные вопросы.

3.2. Задания для промежуточной аттестации

Задания для классной контрольной работы:

Билет №1

1. **Microsoft Excel:** Как создать диаграмму на основе данных в таблице?
2. **NI Multisim:** Какие элементы можно использовать при моделировании электрических цепей в программе?
3. **AutoCAD:** Как изменить масштаб чертежа в AutoCAD?

Билет №2

1. **Microsoft Publisher:** Как добавить текстовый блок в публикацию?
2. **Компас-3D:** Как создать трехмерную модель детали в Компас-3D?
3. **AutoCAD:** Как настроить слои в AutoCAD?

Билет №3

1. **Microsoft Excel:** Как применить условное форматирование к ячейкам таблицы?
2. **NI Multisim:** Как измерить напряжение и ток в цепи в программе?
3. **AutoCAD:** Как нарисовать окружность в AutoCAD?

Билет №4

1. **Microsoft Excel:** Как использовать функцию СУММЕСЛИ() для суммирования ячеек, удовлетворяющих определенному критерию?
2. **Компас-3D:** Как создать сборку из нескольких деталей в Компас-3D?
3. **AutoCAD:** Как сделать штриховку области в AutoCAD?

Билет №5

1. **Microsoft Publisher:** Как вставить изображение в публикацию и настроить его размер?
2. **NI Multisim:** Как смоделировать схему с использованием операционного усилителя?
3. **AutoCAD:** Как копировать объекты в AutoCAD?

Билет №6

1. **Microsoft Excel:** Как создать сводную таблицу для анализа данных?
2. **Компас-3D:** Как экспортировать модель из Компас-3D в другой формат?
3. **AutoCAD:** Как работать с текстовыми объектами в AutoCAD?

Билет №7

1. **Microsoft Publisher:** Как создать макет публикации с несколькими колонками текста?
2. **NI Multisim:** Как провести анализ частотной характеристики цепи?
3. **AutoCAD:** Как редактировать размеры объектов в AutoCAD?

Билет №8

1. **Microsoft Excel:** Как использовать логические функции (например, ЕСЛИ()) для создания сложных условий?
2. **Компас-3D:** Как создать эскиз в Компас-3D и преобразовать его в объемную деталь?
3. **AutoCAD:** Как нанести размеры на чертеж в AutoCAD?

Билет №9

1. **Microsoft Publisher:** Как добавить гиперссылки в публикацию?
2. **NI Multisim:** Как моделировать цифровые схемы в программе?
3. **AutoCAD:** Как создавать блоки и использовать их в чертеже?

Билет №10

1. **Microsoft Excel:** Как построить график функций в Excel?
2. **Компас-3D:** Как выполнить проверку модели на наличие ошибок в геометрии?
3. **AutoCAD:** Как сохранить чертеж в формате PDF?

4. Условия проведения промежуточной аттестации

Количество вариантов заданий для аттестующихся - 10

Максимальное время выполнения задания – 35 мин

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

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

Оборудование: персональный компьютер с установленными программами САПР Компас-3D, NI Multisim, AutoCAD, MS Excel.

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 «29» августа 2024 года № 1
Председатель комиссии
_____ В.В. Великова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

_____ В.В. Захаров
«__» _____ 20__ г.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ
для проведения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета

по учебной дисциплине

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности

08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

для студентов I курса, группы 1МЭ-24

формы обучения заочной

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 1

1. **Microsoft Excel:** Как создать диаграмму на основе данных в таблице?
2. **NI Multisim:** Какие элементы можно использовать при моделировании электрических цепей в программе?
3. **AutoCAD:** Как изменить масштаб чертежа в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 2

1. **Microsoft Publisher:** Как добавить текстовый блок в публикацию?
2. **Компас-3D:** Как создать трехмерную модель детали в Компас-3D?
3. **AutoCAD:** Как настроить слои в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 3

1. **Microsoft Excel**: Как применить условное форматирование к ячейкам таблицы?
2. **NI Multisim**: Как измерить напряжение и ток в цепи в программе?
3. **AutoCAD**: Как нарисовать окружность в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 4

1. **Microsoft Excel**: Как использовать функцию СУММЕСЛИ() для суммирования ячеек, удовлетворяющих определенному критерию?
2. **Компас-3D**: Как создать сборку из нескольких деталей в Компас-3D?
3. **AutoCAD**: Как сделать штриховку области в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 5

1. **Microsoft Publisher**: Как вставить изображение в публикацию и настроить его размер?
2. **NI Multisim**: Как смоделировать схему с использованием операционного усилителя?
3. **AutoCAD**: Как копировать объекты в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 6

1. **Microsoft Excel**: Как создать сводную таблицу для анализа данных?
2. **Компас-3D**: Как экспортировать модель из Компас-3D в другой формат?
3. **AutoCAD**: Как работать с текстовыми объектами в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 7

1. **Microsoft Publisher**: Как создать макет публикации с несколькими колонками текста?
2. **NI Multisim**: Как провести анализ частотной характеристики цепи?
3. **AutoCAD**: Как редактировать размеры объектов в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 8

1. **Microsoft Excel**: Как использовать логические функции (например, ЕСЛИ()) для создания сложных условий?
2. **Компас-3D**: Как создать эскиз в Компас-3D и преобразовать его в объемную деталь?
3. **AutoCAD**: Как нанести размеры на чертеж в AutoCAD?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 9

1. **Microsoft Publisher**: Как добавить гиперссылки в публикацию?
2. **NI Multisim**: Как моделировать цифровые схемы в программе?
3. **AutoCAD**: Как создавать блоки и использовать их в чертеже?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)

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

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Курс I Форма обучения заочная

БИЛЕТ № 10

1. **Microsoft Excel**: Как построить график функций в Excel?
2. **Компас-3D**: Как выполнить проверку модели на наличие ошибок в геометрии?
3. **AutoCAD**: Как сохранить чертеж в формате PDF?

Председатель методической комиссии _____ В.В. Беликова
(подпись)

Преподаватель _____ Р.В. Черных
(подпись)