Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 07.09.2026 10:19:00
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab8b50e9e4da2697f1fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

«Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....3

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования.....3

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы.....4

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....5

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....7

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций и другая необходимая информация представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	1. Знакомство с программным обеспечением применяемым в сфере электроэнергетике 2. Программные продукты применяемые для обработки и анализа информации 3. Программное обеспечение для сбора электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов 4. Знакомство с программным обеспечением для создания электрических схем в электроэнергетике 5. САПР графический пакет AutoCAD. 6. САПР электрических и электронных устройств. 7. Информационно- телекоммуникационная сеть Internet и обработка Web-документов. 8. Компьютерная программа SCADATraceModev.6.06 для сбора и придачи информации 9. Изучение программного обеспечения «Модус». 10. Разработка электронных схем электроэнергетических объектов.	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета.	Дифференцированный зачет
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета.	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета.	

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Показатели и критерии оценивания уровня приобретенных компетенций представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю, практике)

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются по оценочным материалам, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень оценочных материалов

№	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция	Прим
1	Какое ПО используется для проектирования электрических схем	автокад, компас	ПК-3	
2	Расчет и дизайн искусственного освещения производится с использованием компьютерной программы	диалюкс	ПК-3	
3	Интеграция цифровых технологий для оптимизации распределения энергии и управления спросом называется ……	умной сетью	ПК-3	

№	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция	Прим
4	Программное обеспечение для учета электроэнергии	пирамида сети	ПК-3	
5	Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию проектирования – это…….	система автоматизированного проектирования	ПК-3	

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

К оценке уровня знаний, умений и владений предъявляются следующие общие требования.

«Отлично», «Зачтено»:

- глубокие и твердые знания программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- полные, четкие, логически последовательные, правильные доклады на поставленные вопросы; умение выделять главное и делать выводы;
- умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии, обосновывать выдвигаемые предложения и принимаемые решения; применять теоретические знания при решении практических задач;
- безупречное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;
- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Хорошо», «Зачтено»:

- достаточно полные и твёрдые знания программного материала учебной дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей доклады на поставленные вопросы, свободное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений при постановке дополнительных вопросов;
- умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; несущественные неточности при обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- правильное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;
- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Удовлетворительно», «Зачтено»:

- знание основного программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи основных рассматриваемых явлений (процессов);
- правильные, без грубых ошибок доклады на поставленные вопросы, несущественные ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;
- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- отдельные неточности или недостаточно четкое выполнение приемов работы на оборудовании.

«Неудовлетворительно»:

- отсутствие знаний значительной части программного материала;
- неправильный доклад хотя бы на один из вопросов, существенные и грубые ошибки в

докладах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;

- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.

В зависимости от количества вопросов, включенных в билеты, общая оценка выставляется.

При двух вопросах: «отлично», если обе оценки «отлично»;

«хорошо», если обе оценки «хорошо» или одна из оценок «отлично», а вторая «хорошо» или «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки «удовлетворительно» или одна из оценок «удовлетворительно», а вторая «хорошо»;

«неудовлетворительно», если хотя бы одна из оценок «неудовлетворительно».

При трех вопросах: «отлично», если все оценки «отлично» или одна из них «хорошо»;

«хорошо», если не более одной оценки «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если две и более оценок «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно», если одна оценка «неудовлетворительно», а остальные не выше, чем «удовлетворительно» или две оценки «неудовлетворительно».

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Проектная практика

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....3

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования.....4

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы.....5

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....7

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....9

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций и другая необходимая информация представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	1.Основные требования к проектам систем электроснабжения 2. Проектирование систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов 3. Применение патентов при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Зачет с оценкой
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
ПК-4. Способен определять и анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов, а также давать рекомендации по их оптимизации	1.Основные требования к проектам систем электроснабжения 2. Проектирование систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов 3. Применение патентов при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Зачет с оценкой
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
ПК-5. Способен производить патентный поиск	1. Применение патентов при проектировании систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Зачет с оценкой
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	

		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Показатели и критерии оценивания уровня приобретенных компетенций представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю, практике)

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
ПК-4. Способен определять и анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов капитального	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабо-	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки рабо-	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным мате-	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным мате-

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
строительства и энергетических объектов, а также давать рекомендации по их оптимизации	чей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	ты с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	риалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	риалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
ПК-5. Способен производить патентный поиск	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются по оценочным материалам, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень оценочных материалов

№	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция	Прим
1	Сколько этапов может содержать рабочий проект	3	ПК-3	
2	В состав проектной документации передаваемой заказчику включают: _____, прилагаемые документы, разработанные в дополнении к рабочим чертежам, сметную документацию по установленным формам	рабочие чертежи	ПК-3	
3	Комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации называться _____(вписать сокращенно)	ЕСКД	ПК-3	
4	Ремонт, который проводят, на специализированных ремонтных предприятиях называют_____	централизованным	ПК-3	
5	Действующей системой планово-предупредительного ремонта электрооборудования предусмотрено техническое обслуживание, текущий и _____ ремонт.	капитальный	ПК-3	
6	Установите соответствие режимов работы нейтрали силовых трансформаторов в зависимости от классов напряжения: А) глухозаземлённая Б) изолированная В) эффективно-заземленная 1) 10 кВ 2) 0,4 кВ 3) 330 кВ	1-Б 2-А 3-В	ПК-4	
7	Режим работы электроустановки, который сопровождается отклонением рабочих параметров от предельно-допустимых значений это- _____ электрооборудования	аварийный режим работы	ПК-4	
8	Режим работы электроустановки, при котором обеспечивается снабжение электроэнергией любых потребителей надлежащего качества в установленных пределах ГОСТ 32144-2013- это _____электрооборудования	нормальный режим работы	ПК-4	
9	Укажите правильную последовательность проверки выбранного разъединителя РЛК 1б-10/400: А) проверка электродинамической стойкости; Б) проверка по термической стойкости; В) проверка по номинальному напряжению; Г) проверка по длительному току;	В,Г,А,Б	ПК-4	
10	При суммирование нагрузок на ВЛ 0,4 кВ, если нагрузки на линии не отличаются в более чем в четыре раза, используется……	коэффициент одновременности	ПК-4	

№	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция	Прим
11	Аналоги изобретения — это _____ технические решения к заявленному техническому решению в заявке на изобретение.	наиболее близкие	ПК-5	
12	В качестве полезных моделей охраняются технические решения, относящиеся к:……	устройству	ПК-5	
13	В разделе описания изобретения «Уровень техники» приводятся сведения об известных заявителю	аналогах изобретения	ПК-5	
14	Воспроизводимым признается такое решение, согласно которому объект не носит единичного характера и дает всегда один и тот же	технический результат	ПК-5	
15	На произведения науки, литературы и искусства независимо от формы назначения и достоинства распространяется(-ются)	авторское право	ПК-5	
16	В течение скольких лет, считая с даты подачи заявки в патентное ведомство, действует патент на изобретение	20	ПК-5	
17	Подача заявки в соответствующие органы и выдача …… необходимы для возникновения исключительных прав на изобретение	патента	ПК-5	
18	Охрана прав обладателей объектов промышленной собственности осуществляется с помощью соответствующих охранных документов: _____ и др.	патентов, свидетельств	ПК-5	
19	Установите соответствие: 1.Изобретение 2 Полезная модель А) новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области народного хозяйства, социально-культурного строительства и обороны страны, дающее при использовании положительный эффект. Б) художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид. В) новое решение технической задачи, относящееся к устройству.	1 – А 2 – В	ПК-5	
20	Новое решение технической задачи, относящееся к устройству – это __ _____ __ модель.	полезная	ПК-5	

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

К оценке уровня знаний, умений и владений предъявляются следующие общие требования.

«Отлично», «Зачтено»:

- глубокие и твердые знания программного материала учебной дисциплины, понимание

сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);

- полные, четкие, логически последовательные, правильные доклады на поставленные вопросы; умение выделять главное и делать выводы;

- умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии, обосновывать выдвигаемые предложения и принимаемые решения; применять теоретические знания при решении практических задач;

- безупречное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;

- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Хорошо», «Зачтено»:

- достаточно полные и твёрдые знания программного материала учебной дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);

- последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей доклады на поставленные вопросы, свободное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений при постановке дополнительных вопросов;

- умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; несущественные неточности при обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;

- правильное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;

- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Удовлетворительно», «Зачтено»:

- знание основного программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи основных рассматриваемых явлений (процессов);

- правильные, без грубых ошибок доклады на поставленные вопросы, несущественные ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;

- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;

- отдельные неточности или недостаточно четкое выполнение приемов работы на оборудовании.

«Неудовлетворительно»:

- отсутствие знаний значительной части программного материала;

- неправильный доклад хотя бы на один из вопросов, существенные и грубые ошибки в докладах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;

- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.

В зависимости от количества вопросов, включенных в билеты, общая оценка выставляется.

При двух вопросах: «отлично», если обе оценки «отлично»;

«хорошо», если обе оценки «хорошо» или одна из оценок «отлично», а вторая «хорошо» или «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки «удовлетворительно» или одна из оценок «удовлетворительно», а вторая «хорошо»;

«неудовлетворительно», если хотя бы одна из оценок «неудовлетворительно».

При трех вопросах: «отлично», если все оценки «отлично» или одна из них «хорошо»;

«хорошо», если не более одной оценки «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если две и более оценок «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно», если одна оценка «неудовлетворительно», а остальные не выше, чем «удовлетворительно» или две оценки «неудовлетворительно».

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Эксплуатационная практика

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....3

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования.....4

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы.....5

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....6

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....8

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций и другая необходимая информация представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	1. Инструктаж по технике безопасности. 3. Ремонт подстанций, комплектных трансформаторных подстанций. Ремонт и монтаж воздушных линий электропередач. 4.Ремонт кабельных линий электропередач, вводов в здания и сооружения. Ремонт щитов, пультов, ящиков: напольных многопанельных, подвесных, встроенных. 5. Ремонт и диагностирование электродвигателей. Ремонт и монтаж генерирующих установок. 6. Ремонт и монтаж защитных устройств: заземления, молниезащиты, выключателей. 7. Эксплуатация трансформаторов, ОРУ и ЗРУ. Определение остаточного ресурса трансформатора. 8. Эксплуатация воздушных линий и кабельных линий электропередачи. 9. Эксплуатация пусковой и защитной аппаратуры	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Зачет с оценкой
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
ПК-4. Способен определять и анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов, а также давать рекомендации по их оптимизации	2. Технология и инженерно-техническое обеспечение ремонта и эксплуатации энергооборудования. Диагностика воздушных линий и кабельных линий электропередачи.	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Зачет с оценкой
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета.	

			Защита отчета по практике	

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Показатели и критерии оценивания уровня приобретенных компетенций представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю, практике)

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
ПК-4. Способен определять и анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов,	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания вы-	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформиро-	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмот-	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
а также давать рекомендации по их оптимизации	полнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	ваны, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	ренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются по оценочным материалам, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень оценочных материалов

№	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция	Прим
1	Электроустановка считается действующей, если электроустановка или ее часть, находится под напряжением, либо на которую напряжение может быть подано включением _____ аппаратов	коммутационных	ПК-3	
2	. Максимальное количество соединительных муфт для одножильных кабелей должно быть на 1 км вновь строящихся кабельных линий должно быть в количестве ___ (число) штук.	2	ПК-3	
3	В соответствии с ПУЭ для обозначения нулевого рабочего проводника электрической сети используется ___ _____ ___ цвет.	голубой	ПК-3	
4	Если разрушено более (число) ___ % его сечения - элемент заземлителя должен быть заменен.	50	ПК-3	
5	Какой угол по возможности необходимо соблюдать при пересечении ВЛ и ЛС и ЛПВ - ____ °	90	ПК-3	
6	Схема соединения трансформаторов тока и реле «полная звезда» применяется в электрических сетях с _____ _____ ____ нейтралью	глухозаземленной	ПК-4	
7	При совместной подвеске проводов линии электропередачи 0,38 кВ и проводов радиотрансляционной сети расстояние между нижним проводом	150	ПК-4	

№	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция	Прим
	ВЛ 0,38 кВ и верхним проводом радиотрансляционной сети должно быть на опоре _____ см (число).			
8	В релейной защите сельскохозяйственных установок преимущественно используются _____ реле.	электромагнитные	ПК-4	
9	Согласно ГОСТ в нормальном режиме работы допускаемое отклонение напряжения равно +/- _____ (число) %.	10	ПК-4	
10	.Проверка и осмотр устройств молниезащиты проводится _____ (число) раз в год перед началом грозового сезона.	1	ПК-4	

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

К оценке уровня знаний, умений и владений предъявляются следующие общие требования.

«Отлично», «Зачтено»:

- глубокие и твердые знания программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- полные, четкие, логически последовательные, правильные доклады на поставленные вопросы; умение выделять главное и делать выводы;
- умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии, обосновывать выдвигаемые предложения и принимаемые решения; применять теоретические знания при решении практических задач;
- безупречное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;
- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Хорошо», «Зачтено»:

- достаточно полные и твёрдые знания программного материала учебной дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей доклады на поставленные вопросы, свободное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений при постановке дополнительных вопросов;
- умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; несущественные неточности при обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;
- правильное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;
- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Удовлетворительно», «Зачтено»:

- знание основного программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи основных рассматриваемых явлений (процессов);
- правильные, без грубых ошибок доклады на поставленные вопросы, несущественные ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;
- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач,

ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;

- отдельные неточности или недостаточно четкое выполнение приемов работы на оборудовании.

«Неудовлетворительно»:

- отсутствие знаний значительной части программного материала;

- неправильный доклад хотя бы на один из вопросов, существенные и грубые ошибки в докладах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;

- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.

В зависимости от количества вопросов, включенных в билеты, общая оценка выставляется.

При двух вопросах: «отлично», если обе оценки «отлично»;

«хорошо», если обе оценки «хорошо» или одна из оценок «отлично», а вторая «хорошо» или «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки «удовлетворительно» или одна из оценок «удовлетворительно», а вторая «хорошо»;

«неудовлетворительно», если хотя бы одна из оценок «неудовлетворительно».

При трех вопросах: «отлично», если все оценки «отлично» или одна из них «хорошо»;

«хорошо», если не более одной оценки «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если две и более оценок «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно», если одна оценка «неудовлетворительно», а остальные не выше, чем «удовлетворительно» или две оценки «неудовлетворительно».

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Преддипломная практика

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....3

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования.....4

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы.....5

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....5

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....7

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций и другая необходимая информация представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	1. Водный инструктаж по технике безопасности. 2. Общая характеристика объекта практики: точное и полное название объекта ВКР; географическое положение объекта; описание структуры и генерального плана объекта; рельеф местности, наличие рек, лесных массивов и других препятствий, затрудняющих трассировку линий электропередач; характеристика района по гололеду, ветру и грозовой деятельности, максимальная и минимальная среднегодовая температура воздуха; характеристика грунта (структура и удельное электрическое сопротивление в месте сооружения подстанции). 3. Сведения об электроснабжении (электрификации) на момент обследования объекта: источники электроэнергии и их мощность; количество ТП, дизельных электростанций их мощность; протяженность линий низкого, среднего и высокого напряжения; число и мощность установленных электродвигателей; число и мощность осветительных, облучательных, электронагревательных и специальных установок; потребление электроэнергии, всего в т.ч. на производственные и коммунально-бытовые нужды и др. 4. Организация работы на предприятии. 5. Сведения по специальной части ВКР собираются в соответ-	Пороговый	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	Зачет с оценкой
		Повышенный	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	
		Высокий	Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике	

	ствии с заданием руководителя. Для графической части проекта составляются планы и разрезы объекта или его элементов с нанесением размещения электрооборудования, электрических сетей, распределительных щитов, аппаратуры управления, защиты и автоматики. 6. Технико-экономические показатели деятельности предприятия. 7. Охрана труда, техника безопасности и противопожарная техника на объекте, грозозащита объекта. Охрана природы на объекте. Наиболее вероятные источники загрязнения. Охрана и рациональное использование земель, охрана водных ресурсов, атмосферного воздуха, животного мира.			

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Показатели и критерии оценивания уровня приобретенных компетенций представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю, практике)

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
ПК-3. Способен осуществлять проектирование и эксплуатацию систем электроснабжения объектов капитального строительства и энергетических объектов	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля). Учебные задания выполнены, качество выполнения	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, качество выполнения боль-

Код формируемой компетенции и ее формулировка	Критерии в соответствии с уровнем освоения компетенций			
	Неудовлетворительно (не зачтено) менее 55 баллов	Пороговый (базовый) (удовлетворительно, зачтено) 55-69 баллов	Повышенный (хорошо, зачтено) 70-84 баллов	высокий (отлично, зачтено) 85-100 баллов
	(модуля) не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	выполнено, некоторые из Выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	шинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

3 Оценочные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций основной профессиональной образовательной программы

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются по оценочным материалам, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень оценочных материалов

№	Содержание вопроса (открытый)	Правильный ответ	Компетенция	Прим
1	Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает _______ %, согласно ПУЭ, называются сухими.	60	ПК-3	
2	Каким должно быть расстояние от кабелей до стволов деревьев при прокладке кабельных линий в зоне насаждений – не менее _____ (число) м.	2	ПК-3	
3	При монтажных работах заземления должны накладываться только на каждой _____ (тип опоры) опоре, где производится работа	промежуточной	ПК-3	
4	В местах изменения направления трассы ВЛ устанавливаются _____ опоры.	угловые	ПК-3	
5	При какой минимальной ширине разделительных полос, согласно Правилам устройства электроустановок, опоры освещения улиц и дорог могут устанавливаться по центру этих разделительных полос – _____ (число) м	4	ПК-3	

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

К оценке уровня знаний, умений и владений предъявляются следующие общие требования.

«Отлично», «Зачтено»:

- глубокие и твердые знания программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);

- полные, четкие, логически последовательные, правильные доклады на поставленные вопросы; умение выделять главное и делать выводы;

- умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии, обосновывать выдвигаемые предложения и принимаемые решения; применять теоретические знания при решении практических задач;

- безупречное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;

- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Хорошо», «Зачтено»:

- достаточно полные и твёрдые знания программного материала учебной дисциплины, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);

- последовательные, правильные, конкретные, без существенных неточностей доклады на поставленные вопросы, свободное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений при постановке дополнительных вопросов;

- умение достаточно полно анализировать факты, события, явления и процессы, применять теоретические знания при решении практических задач; несущественные неточности при обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;

- правильное владение приемами работы с оборудованием, программным, техническим и другим обеспечением;

- безошибочное чтение схем, графиков и чертежей.

«Удовлетворительно», «Зачтено»:

- знание основного программного материала учебной дисциплины, понимание сущности и взаимосвязи основных рассматриваемых явлений (процессов);

- правильные, без грубых ошибок доклады на поставленные вопросы, несущественные ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;

- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченные навыки в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений;

- отдельные неточности или недостаточно четкое выполнение приемов работы на оборудовании.

«Неудовлетворительно»:

- отсутствие знаний значительной части программного материала;

- неправильный доклад хотя бы на один из вопросов, существенные и грубые ошибки в докладах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в чтении графиков, схем, чертежей;

- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.

В зависимости от количества вопросов, включенных в билеты, общая оценка выставляется.

При двух вопросах: «отлично», если обе оценки «отлично»;

«хорошо», если обе оценки «хорошо» или одна из оценок «отлично», а вторая «хорошо» или «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если обе оценки «удовлетворительно» или одна из оценок «удовлетворительно», а вторая «хорошо»;

«неудовлетворительно», если хотя бы одна из оценок «неудовлетворительно».

При трех вопросах: «отлично», если все оценки «отлично» или одна из них «хорошо»;

«хорошо», если не более одной оценки «удовлетворительно»;

«удовлетворительно», если две и более оценок «удовлетворительно»;

«неудовлетворительно», если одна оценка «неудовлетворительно», а остальные не выше, чем «удовлетворительно» или две оценки «неудовлетворительно».

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата