

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б1.В.ДВ.02.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

**Направление подготовки (специальность) 35.04.06 Агроинженерия**

**Профиль подготовки (специализация) Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве**

**Квалификация выпускника магистр**

**1. Перечень компетенций и их формирование в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>	<b>Процедура оценивания</b>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения;	<p>Знать: основные понятия и определения в области автоматизации технологических процессов и производств</p> <p>Уметь: выполнять работы по проектированию, информационному обслуживанию, техническому контролю в автоматизированном технологическом производстве</p> <p>Владеть: современными методами разработки оптимальных автоматизированных и автоматических технологических процессов и производств</p>	устный опрос; тестирование

ПК-6 Способен обеспечить эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;	ПК-6.1 Обеспечивает эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	Знать: Особенности конструкций и правила эксплуатации автоматизированного технологического оборудования с применением электротехнологий и технических средств автоматизации Уметь: Профессионально эксплуатировать автоматизированное технологическое оборудование с применением электротехнологий и технических средств автоматизации Владеть: Безопасной эксплуатацией автоматизированного технологического оборудования с применением электротехнологий и технических средств	устный опрос; тестирование
---	--	---	----------------------------

## 2. Шкала оценивания.

Шкалы оценивания и система оценок представлены в локальном нормативном акте ВУЗа Положении «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация» утвержденным решением Ученого совета университета 20 июля 2016г., протокол № 11

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 2.1 - УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы подлежащие дальнейшей разработке.	1. Основная характеристика и тенденции развития электроэнергетической отрасли РФ. 2. Назовите основные направления реформы электроэнергетической отрасли. 3. Какая структура электроэнергетической отрасли

Предлагает решения;	способы их	<p>предполагается после проведения реформы?</p> <p>4. Федеральная сетевая компания.</p> <p>5. Какие услуги оказывает Федеральная сетевая компания субъектам рынка?</p> <p>6. Какие сети входят в состав магистральных сетей?</p> <p>7. Какие функции выполняет системный оператор?</p> <p>8. Создание крупных генерирующих компаний (ГК). Критерии оценки вариантов объединения. Типы ГК.</p> <p>9. Основные принципы оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.</p> <p>10. Оперативная подчиненность оборудования в ЭЭС.</p> <p>11. Временные уровни оперативно-диспетчерского управления.</p> <p>12. Назовите задачи, относящиеся к долгосрочному планированию.</p> <p>13. Назовите задачи, относящиеся к краткосрочному планированию.</p> <p>14. Ситуативная иерархия режимов в ЭЭС.</p> <p>15. Дайте характеристику нормальному, аварийному, послеаварийному и восстановительному режимам работы ЭЭС</p> <p>16. Как часто осмотры линии или выборочно отдельных ее участков должны производиться инженерно-техническим персоналом:  +не реже 1 раза в год  не реже 1 раза в 4 года  не реже 1 раза в 3 года  не реже 1 раза в 2 года</p> <p>17. На установках выше 1000 В производителями работ назначаются лица с квалификационной группой не ниже:  3  +4  2  5</p> <p>18. Какими могут быть контактные соединения:  +разборные  +неразборные  сложные  простые  +сварные</p> <p>19. Назовите недостатки пайки:  Выберите один ответ:  автономность  +малая производительность  образование оксидных пленок в соединении  строгое соблюдение технологии соединения</p> <p>20. Что проверяют у электроинструмента перед использованием:  отсутствие повреждений  исправность зануления  затяжку винтов, крепящих детали инструмента  +исправность заземления</p>
------------------------	------------	--

	<p>+исправность выключателей</p> <p>21. Назовите цели управления энергосистемой в нормальном, аварийном, послеаварийном и восстановительном режимах.</p> <p>22. Управление нормальным режимом работы.</p> <p>23. Какие аварии относятся к системным авариям?</p> <p>24. Назовите основные факторы , утяжеляющие аварийные процессы в электрических системах.</p> <p>25. Лавина перегрузок и отключений ЛЭП.</p> <p>26. Основные мероприятия по предотвращению и ликвидации аварийных последствий при отказах ЛЭП.</p> <p>27. Лавина асинхронных режимов.</p> <p>28. Основные мероприятия по предотвращению и ликвидации асинхронных режимов.</p> <p>29. Лавина напряжений.</p> <p>30. Основные мероприятия по предотвращению и ликвидации недопустимых снижений напряжения.</p> <p>31. Основные мероприятия по предотвращению и ликвидации недопустимых повышений напряжения.</p> <p>32. Лавина частоты.</p> <p>33. Основные мероприятия по предотвращению и ликвидации лавины частоты.</p> <p>34. Как распределяются функции по ликвидации технологических нарушений между диспетчерами различных уровней?</p> <p>35. Основные задачи оперативно-диспетчерского управления при ликвидации технологических нарушений.</p> <p>36. Возраст электротехнического персонала должен быть не менее: +18 лет 17 лет 19 лет 20 лет</p> <p>37. Для лиц, непосредственно участвующих в монтаже, наладке и эксплуатации электрооборудования установлена периодическая проверка знаний: 1 раз в 4 года +1 раз в год 1 раз в 2 года 1 раз в 3 года</p> <p>38. Места производства земляных работ по степени опасности в отношении возможности механических повреждений кабельных линий делят на: 4 зоны +2 зоны</p>
--	--

	<p>1 зону 3 зоны</p> <p>39. Назовите преимущества опрессования: широкий диапазон сечений жил высокая стабильность контактного соединения возможность соединения медных и алюминиевых жил +простота</p> <p>40. Выберите неисправности для опор: +коррозия, нарушение сварных швов, загнивание деталей опор механическое повреждение фарфора, оплавление глазури +оседание фундамента +повреждение опор, проводов, тросов, изоляторов повреждение крепления проводов и тросов сильное натяжение или провисание проводов</p> <p>41. Восстановление ЭЭС после крупных аварий 42. Планирование режима ЭЭС. 43. Исходные данные для планирования режима. 44. Что должно быть учтено при планировании режима работы энергосистемы? 45. Нагрузки и их прогнозирование. 46. Основные задачи, решаемые на уровне долгосрочного планирования. 47. Основные задачи, решаемые на уровне краткосрочного планирования. 48. Виды резервов энергосистемы. 49. Чем определяется и от чего зависит величина нагрузочного резерва? 50. Чем определяется и от чего зависит величина аварийного резерва? 51. Чем определяется и от чего зависит величина ремонтного резерва? 52. Оптимальное распределение активной мощности в энергосистеме. 53. Определение располагаемой реактивной мощности генератора. 54. Выбор эксплуатационной схемы. 55. Типы распределительных устройств и их особенности. 56. К каким производственным объектам в соответствии с Градостроительным законодательством Российской Федерации относятся линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 кВ? +К особо опасным и технически сложным объектам. К уникальным объектам. К объектам средней опасности. К объектам низкой опасности. 57. Что из перечисленного не входит в технологическую основу функционирования электроэнергетики? Единая национальная (общероссийская) электрическая сеть.</p>
--	---

	<p>Территориальные распределительные сети.  +Система отношений, связанных с производством и оборотом электроэнергии на оптовом рынке.  Единая система оперативно-диспетчерского управления.  58. Что подразумевается под характеристиками, отражающими отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю?  Энергетический ресурс.  Энергосбережение.  Вторичный энергетический ресурс.  +Энергетическая эффективность.  Класс энергетической эффективности.  59. Как часто должны проводить энергетические обследования организации, которые обязаны проводить обязательные энергетические обследования в период со дня вступления в силу Федерального закона от 23 ноября 2009 года N 261-ФЗ?  +Не реже чем один раз каждые пять лет.  В зависимости от объема соответствующих энергетических ресурсов в стоимостном выражении, установленного Правительством Российской Федерации, но не реже одного раза в три года.  Один раз в два года и по требованию федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление проверок соблюдения требования о проведении обязательного энергетического обследования в установленные сроки.  60. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом "О техническом регулировании"?  Экспертиза промышленной безопасности.  Только обязательная сертификация продукции.  +Обязательная сертификация или декларирование соответствия продукции.  Оценка риска применения продукции</p>
--	---

**Таблица 2.2 - ПК-6 Способен обеспечить эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;**

<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)</b>	<b>Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции</b>
--	---

<p>ПК-6.1 Обеспечивает эффективную эксплуатацию сложных технических систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные требования, предъявляемые к оперативным схемам.</li> <li>2. Различные системы технического обслуживания и ремонтов основного оборудования энергосистемы.</li> <li>3. Виды ремонтов основного оборудования энергосистемы.</li> <li>4. Типы взаимосвязей ремонтов.</li> <li>5. Этапы планирования ремонтов.</li> <li>6. Составление сетевого графика проведения ремонта.</li> <li>7. Алгоритм планирования месячных ремонтов.</li> <li>8. Система ремонтов по техническому состоянию.</li> <li>9. Роль технической диагностики электроэнергетического оборудования.</li> <li>10. Методы неразрушающего контроля основного оборудования энергосистемы.</li> <li>11. Какие методы предназначены для диагностики маслонаполненного оборудования?</li> <li>12. Какие виды дефектов можно выявить с помощью тепловизионной диагностики?</li> <li>13. Основные этапы планирования капитальных и текущих ремонтов оборудования ЭЭС.</li> <li>14. В чем заключается алгоритм планирования месячных ремонтов оборудования?</li> <li>15. Чем обусловлен температурный режим трансформаторов?</li> <li>16. Кто из перечисленных должностных лиц отвечает за работу с персоналом на предприятии?  Руководитель энергообъекта.  Технический руководитель энергообъекта.  +Руководитель энергообъекта или должностное лицо из числа руководящих работников организации.  Руководитель структурного подразделения энергообъекта по работе с кадрами.</li> <li>17. Как часто должны осуществляться обходы и осмотры рабочих мест руководящими работниками организаций, руководителями структурных подразделений, их заместителями?  Не менее одного раза в 10 дней.  Не менее раза в 2 месяца.  Не менее раза в месяц.  +Порядок их организации и проведения определяет руководитель организации.</li> <li>18. На какой персонал распространяются требования специальной подготовки?  На ремонтный персонал, связанный с техническим обслуживанием, ремонтом, наладкой и испытанием энергоустановок.  На руководителей структурных подразделений предприятия.  +На работников из числа оперативного и оперативно-</li> </ol>
---	---

	<p>ремонтного персонала. На управленческий персонал и специалистов производственных подразделений.</p> <p>19. Какие действия должны предприниматься в отношении работников, получивших неудовлетворительную оценку действий при проведении тренировки (противоаварийной или противопожарной)? Внеочередная проверка знаний в срок не позднее 1 месяца. +Повторная контрольная тренировка в сроки, определяемые руководителем организации или структурного подразделения. Проведение специальной подготовки по выполнению противоаварийных (противопожарных) тренировок, приближенных к производственным. Проведение целевого инструктажа.</p> <p>20. Какие виды инструктажа проводятся с оперативным и оперативно-ремонтным персоналом? Вводный и целевой (при необходимости) инструктажи по охране труда. +Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда, а также инструктаж по пожарной безопасности. Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда.</p> <p>21. Какие существуют системы охлаждения трансформаторов? 22. Что такое старение диэлектрика? 23. Какие работы выполняются по техническому обслуживанию трансформаторов? 24. Что проверяют при осмотре трансформаторов? 25. Текущий и капитальный ремонт трансформаторов. 26. Измерения и испытания трансформаторов. 27. Как проводят контроль качества трансформаторного масла? 28. Какие работы проводят по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств? 29. Ремонты оборудования распределительных устройств. 30. Осмотры оборудования распределительных устройств. 31. Какие работы проводят при испытании масляных выключателей? 32. Основные виды работ, проводимые по техническому обслуживанию воздушных линий. 33. Осмотр воздушных линий. 34. Ремонты воздушных линий. 35. Проверки и измерения на воздушных линиях. 36. Какие виды инструктажа проводятся с административно-техническим персоналом? +Вводный и целевой (при необходимости) инструктажи</p>
--	---

	<p>по охране труда.</p> <p>Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда, а также инструктаж по пожарной безопасности.</p> <p>Вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда.</p> <p>37. С какой периодичностью каждый работник из числа оперативного и оперативно-ремонтного персонала должен быть проверен в контрольной противоаварийной тренировке?</p> <p>В зависимости от стажа работника, но не реже 1 раза в 6 месяцев.</p> <p>+Один раз в 3 месяца.</p> <p>В зависимости от образования работника, но не реже 1 раза в 4 месяца.</p> <p>На усмотрение главного технического руководителя в зависимости от характера выполняемой работы работника.</p> <p>38. С какой периодичностью должен проводиться повторный инструктаж?</p> <p>В зависимости от характера выполняемой работы, но не реже 1 раза в 3 месяца.</p> <p>В зависимости от квалификации работника, но не реже 1 раза в 3 месяца.</p> <p>Не реже 1 раза в месяц.</p> <p>+Не реже 1 раза в 6 месяцев.</p> <p>39. С каким персоналом в организации должен проводиться вводный инструктаж по безопасности труда?</p> <p>+Со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику.</p> <p>Только с командированными, студентами и учащимися, прибывшими на предприятие для производственного обучения или практики.</p> <p>Только с временными работниками.</p> <p>Только с работниками, принимаемыми на должности, не связанные с нахождением в зоне действующих энергоустановок и не связанных с их обслуживанием.</p> <p>40. Каков порядок допуска к самостоятельной работе вновь принятых работников или имевших перерыв в работе более 6 месяцев?</p> <p>+В зависимости от категории персонала, после прохождения необходимых инструктажей по безопасности труда, обучения (стажировки), проверки знаний и дублирования.</p> <p>В зависимости от категории персонала, после ознакомления с изменениями в схемах и режимах работы энергоустановок, с вновь введенными в действие НТД, приказами и распоряжениями.</p>
--	---

	<p>В зависимости от категории персонала, после прохождения специальной подготовки, программу и порядок проведения которой определяет руководитель организации.</p> <p>В зависимости от категории персонала, форму подготовки персонала для допуска к самостоятельной работе определяет руководитель организации или структурного подразделения.</p> <p>41. Какие работы выполняются по техническому обслуживанию кабельных линий?</p> <p>42. Какие ремонты ВЛ могут производиться с отключением линии и без снятия напряжения?</p> <p>43. Осмотр кабельных линий.</p> <p>44. Какие повреждения возможны в кабельных линиях?</p> <p>45. Какие методы могут быть использованы для обнаружения зоны повреждения кабельной линии?</p> <p>46. Что такое «заплывающий» пробой изоляции?</p> <p>47. Каковы функции оперативного персонала?</p> <p>48. Организация ремонта распределительных сетей.</p> <p>49. Что такое технологические карты?</p> <p>50. Какие сведения представлены на технологических картах?</p> <p>51. Что понимают под комплексным ремонтом?</p> <p>52. Для чего составляют сетевой график ремонта?</p> <p>53. Какие основные понятия содержит сетевой график?</p> <p>54. Что такое критический путь ремонта и для чего его определяют?</p> <p>55. Для чего применяют карты накладок?</p> <p>56. Кем устанавливается продолжительность дублирования конкретного работника? Руководителем организации. +Комиссией по проверке знаний. Техническим руководителем организации. Руководителем структурного подразделения.</p> <p>57. Какой персонал из перечисленного должен проходить дублирование? Специалисты, связанные с наладкой и испытанием энергоустановок, после первичной проверки знаний. Лица, непосредственно связанные с ремонтом и техническим обслуживанием энергетического оборудования, после первичной проверки знаний. Лица из числа оперативного персонала, совмещающие профессии, должны проходить дублирование по основной профессии. +Лица из числа оперативного и оперативно-ремонтного персонала после первичной проверки знаний, длительного перерыва в работе и в других случаях по усмотрению руководителя организации или структурного подразделения.</p> <p>58. В какой срок лицо, получившее неудовлетворительную оценку по результатам проверки</p>
--	--

	<p>знаний, должно пройти повторную проверку? Не позднее 14 дней. +Не позднее одного месяца. Вопрос о сроках повторной проверки и о возможности сохранения трудового договора с работником решается руководителем организации. Не позднее 10 дней.</p> <p>59. Кто определяет объем знаний для внеочередной проверки и дату ее проведения? +Руководитель организации. Руководитель структурного подразделения. Технический руководитель организации. Технический руководитель совместно с руководителем подразделения по охране труда организации.</p> <p>60. В каком случае не проводится внеочередная проверка знаний? При введении в действие в организации новых или переработанных норм и правил. При нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда. При переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил. +При перерыве в работе в данной должности 3 месяца.</p>
--	---

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания уровня достижения компетенций

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 3 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

- понимание методики и умение ее правильно применить;
- качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);
- достаточность пояснений.

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

- умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,
- самостоятельность,
- активность интеллектуальной деятельности,
- творческий подход к выполнению поставленных задач,
- умение работать с информацией,
- умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

- конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие

теме;

обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями, может включать задания различных типов а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

– отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий

#### Шкала оценивания

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

Оценочные материалы разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.



Бибарсов В.Ю.

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Электротехнологии и электрооборудования, протокол № 7 от 18.03.2019 г.

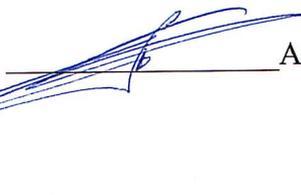
Зав. кафедрой



Рахимжанова И.А.

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета, протокол № 1 от 30.08.2019

Председатель учебно-методической  
комиссии инженерного факультета



Асманкин Е.М.