

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б2.О.04(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

**Направление подготовки (специальность) 35.04.06 Агроинженерия**

**Профиль подготовки (специализация) Технологии и средства механизации  
сельского хозяйства**

**Квалификация выпускника магистр**

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

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания
ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии;	<p>Знать: Основные способы приобретения новых знаний и умений в своей предметной области</p> <p>Уметь: Самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения</p> <p>Владеть: Навыками использования в практической деятельности новых знаний и умений в своей предметной области</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Устный опрос, тестирование</p>
	ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии;	<p>Знать: Основные способы приобретения новых знаний и умений в своей предметной области</p> <p>Уметь: Самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения</p> <p>Владеть: Навыками использования в практической деятельности новых знаний и умений в своей предметной области</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Устный опрос, тестирование</p>

ПК-3 Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства	ПК-3.1 Разрабатывает технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;	Знать: основные задачи, решаемые технологическими процессами в сельскохозяйственном производстве Уметь: использовать нормативно-техническую и проектную документацию Владеть: способами выбора оптимальных инженерных решений	Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование 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 - ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;**

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы научного познания принято делить на общие и специальные – объясните, почему «специальные методы» никогда не бывают произвольными?</li> <li>2. На какие три группы делятся «общие методы» научного познания? К49</li> <li>3. Одним из методов эмпирического исследования является «наблюдение» - объясните, что оно представляет собой с точки зрения научного познания?</li> <li>4. Одним из методов эмпирического исследования является «сравнение» - объясните, что оно представляет собой с точки зрения научного познания?</li> <li>5. Одним из методов эмпирического исследования является «измерение» - объясните, что оно представляет собой с точки зрения научного познания?</li> <li>6. Одним из методов эмпирического исследования является «эксперимент» - объясните, что он представляет собой с точки зрения научного познания?</li> <li>7. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является</li> </ol>

	<p>«абстрагирование» - объясните, что оно представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>8. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «анализ» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>9. Раскройте категорию безусловного по своей сущности и безотносительного к чему-то внешнему - это есть ...: идеальное абстрактное +абсолютное</p> <p>10. Процесс образования и становления какого-либо природного или социального явления есть...: +генезис аспект закон</p> <p>11. Повторяющаяся, существенная связь явлений общественной жизни или этапов исторического процесса есть...: +закономерность истина генезис</p> <p>12. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «синтез» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>13. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «индукция» - объясните, что она представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>14. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «дедукция» - объясните, что она представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>15. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «моделирование» - объясните, что оно представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>16. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «исторический метод» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>17. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «логический метод» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>18. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «метод восхождения от абстрактного к конкретному» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p>
--	--

	<p>19. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «идеализация» - объясните, что она представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>20. Адекватное, правильное отражение предметов и явлений действительности, воспроизводящее их так, как они существуют вне и независимо от сознания есть...: закон +истина аспект</p> <p>21. Положение, создавшееся в какой-либо области общественной жизни есть...: +конъюнктура концепция парадигма</p> <p>22. «Орудие» получения научных фактов, способ применения старого знания для получения нового знания есть...: +метод исследования научная теория открытие</p> <p>23. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «метод формализации» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>24. Одним из методов, используемых как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования является «аксиоматический метод» - объясните, что он представляет собой в аспекте научного познания?</p> <p>25. Какое отношение к научному познанию имеет «аналогия»?</p> <p>26. Одним из законов логики, упрощающих и облегчающих анализ изучаемых фактов, является «закон тождества», согласно которому предмет мысли в пределах одного рассуждения должен оставаться неизменным – что это значит?</p> <p>27. Одним из законов логики, упрощающих и облегчающих анализ изучаемых фактов, является «закон противоречия», согласно которому в процессе аргументации нельзя допускать противоречивых утверждений – что это значит?</p> <p>28. Одним из законов логики, упрощающих и облегчающих анализ изучаемых фактов, является «закон исключенного третьего», согласно которому из двух противоречащих друг другу суждений одно ложно, а другое истинно – что это значит?</p> <p>29. Одним из законов логики, упрощающих и облегчающих анализ изучаемых фактов, является «закон достаточного основания», согласно которому всякая истинная мысль имеет достаточное основание – что это значит?</p>
--	--

	<p>30. Логическим средством получения выводных знаний является «умозаключение» - что это такое?</p> <p>31. Разработанная система абстрактных понятий и утверждений, которая представляет собой не непосредственное, а идеализированное отображение действительности есть...:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>научное познание</li><li>научное исследование</li><li>+научная теория</li></ul> <p>32. Приоритетное установление неизвестных ранее объективно существующих закономерностей, свойств и явлений материального мира есть...:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>+открытие</li><li>объект исследования</li><li>научное познание</li></ul> <p>33. Процесс фиксации средствами естественного или искусственного языка сведений об объектах, данных в наблюдении есть...:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>+эмпирическое описание</li><li>аппроксимация</li><li>классификация</li></ul>
--	---

<p>ОПК-3.2</p> <p>Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии;</p>	<p>34. Какое «умозаключение» можно квалифицировать как «индуктивное»?</p> <p>35. Какое «умозаключение» можно квалифицировать как «дедуктивное»?</p> <p>36. Что такое «аксиома»?</p> <p>37. Что такое «верификация»?</p> <p>38. Объясните в чем заключается различие между «процессом исследования» и «исследованием научным»?</p> <p>39. Что такое «концепция»?</p> <p>40. Раскройте суть понятия «постановка вопроса» в аспекте логического метода исследования?</p> <p>41. Объясните, что можно отнести к «средствам науки»?</p> <p>42. Для обеспечения надежности принимаемого решения является очень важным его всестороннее обоснование - соблюдение «строгости» принятого решения, где под строгостью следует понимать...:  стремление к регламентируемому уровню достоверности;  +количество учитываемых факторов при принятии решения  формализацию специальной системы критериев</p> <p>43. При обеспечении надежности принимаемых решений каждая группа учитываемых факторов должна соответствовать определенному критерию – укажите факторы, соответствующие «техническому» критерию:  +прочность, надежность, износостойкость...  производительность, эксплуатационные расходы, мощность...  жизненный уровень, социальные условия, взаимоотношения в коллективе...</p> <p>44. При обеспечении надежности принимаемых решений каждая группа учитываемых факторов должна соответствовать определенному критерию – укажите факторы, соответствующие «технико-экономическому» критерию:  +производительность, эксплуатационные расходы, мощность...  прочность, надежность, износостойкость...  жизненный уровень, социальные условия, взаимоотношения в коллективе...</p> <p>45. Раскройте суть понятия «теория» с точки зрения научного познания?</p> <p>46. Раскройте суть понятия «заблуждение» с точки зрения научного познания?</p> <p>47. В процессе теоретических исследований для разрешения возникших противоречий ставятся конкретные задачи, которые включают в себя условия и требования – в этой связи раскройте суть понятия «условие»?</p> <p>48. В процессе теоретических исследований для разрешения возникших противоречий ставятся конкретные задачи, которые включают в себя условия и требования – в этой связи раскройте суть понятия</p>
---	---

	<p>«требование»?</p> <p>49. Одна из стадий решения теоретической задачи определяется как «оперативная стадия» - как ее следует понимать?</p> <p>50. Одна из стадий решения теоретической задачи определяется как «синтетическая стадия» - как ее следует понимать?</p> <p>51. Одна из стадий решения теоретической задачи определяется как «аналитическая стадия» - как ее следует понимать?</p> <p>52. Математический метод решения теоретической задачи заключается в отображении реального объекта в «знаковой форме» - объясните, что это такое?</p> <p>53. При обеспечении надежности принимаемых решений каждая группа учитываемых факторов должна соответствовать определенному критерию – укажите факторы, соответствующие «социологическому» критерию:  +жизненный уровень, социальные условия, взаимоотношения в коллективе...  производительность, эксплуатационные расходы, мощность...  прочность, надежность, износостойкость...</p> <p>54. При обеспечении надежности принимаемых решений каждая группа учитываемых факторов должна соответствовать определенному критерию – укажите факторы, соответствующие «социальному» критерию:  +политическое последствие, человеческий фактор, юридические нормы...  трудовые навыки, персональные особенности, настойчивость...  гармоничность, узнаваемость, привлекательность...</p> <p>55. Оценка тенденции (направления развития) заключается в таком математическом описании закономерностей развития изучаемого процесса, когда...:  +параметр времени входит в это уравнение как переменная величина  в уравнение вводится независимый коэффициент интенсивности развития в прошлом  показатель тенденции развития не является степенной функцией</p> <p>56. Какой логический процесс называется «аргументированием»?</p> <p>57. Чем, с точки зрения нарушения правил логики, отличается «логическая ошибка» от «логической уловки»?</p> <p>58. Центральным пунктом рассуждения, которому подчинен весь процесс аргументирования, является «тезис» - что это такое, и каким двум основным правилам он должен подчиняться?</p> <p>59.«Определение» в научных исследованиях позволяет правильно толковать различные понятия, и его составление подчиняется четырем логическим правилам,</p>
--	--

	<p>одно из которых: «Определение должно быть соразмерным» - как это следует понимать?</p> <p>60. «Определение» в научных исследованиях позволяет правильно толковать различные понятия, и его составление подчиняется четырем логическим правилам, одно из которых: «Определение не должно заключать в себе круг» - как это следует понимать?</p> <p>61. «Определение» в научных исследованиях позволяет правильно толковать различные понятия, и его составление подчиняется четырем логическим правилам, одно из которых: «Определение должно быть ясным» - как это следует понимать?</p> <p>62. «Определение» в научных исследованиях позволяет правильно толковать различные понятия, и его составление подчиняется четырем логическим правилам, одно из которых: «Определение не должно быть отрицательным» - как это следует понимать?</p> <p>63. «Определение» в научных исследованиях должно быть не только истинным по содержанию, но и правильным по своему построению, по форме – в этом смысле объясните взаимосвязь между «родовым понятием», «классом» и «видовым отличием»?</p> <p>64. Перенос выводов, сделанных по результатам одной части исследования, на другие части или на явление в целом называется...:  +экстраполяция  интерполяция  аппроксимация</p> <p>65. Назовите методы прогнозирования, которые используют математическое описание выявленных закономерностей в развитии объекта для получения прогноза.  +формализованные  фотографические  статистические</p> <p>66. Для анализа и прогнозирования развития сложных систем, в которых конечный результат зависит от множества параметров используются...:  историко-логические методы  +методы имитационного моделирования  опережающие методы</p>
--	---

**Таблица 2.2 - ПК-3 Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации 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-3.1 Разрабатывает технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;</p>	<p>1. Какая гидромашина предназначена для преобразования механической энергии в энергию давления движущейся жидкости:  + Гидронасос;  Гидроклапан;  Гидрораспределитель;  Гидроцилиндр;</p> <p>2. Что отражает объёмный КПД насоса:  Потери энергии на преодоление трения в подвижных парах насоса;  +Потери количества жидкости из-за внутренней негерметичности насоса;  Потери энергии при заполнении жидкостью рабочего объёма насоса;  Потери напора из-за преодоления гидравлических сопротивлений в насосе.</p> <p>3. Какая из перечисленных гидромашин является гидродинамической:  шестерённая;  +лопастная;  пластинчатая;  поршневая.</p> <p>4. Теоретическая подача насоса с постоянной частотой вращения вала:  прямо пропорциональна перепаду давлений на гидромашине;  +прямо пропорциональна рабочему объёму гидромашинны;  обратно пропорциональна перепаду давлений на гидромашине;  обратно пропорциональна рабочему объёму гидромашинны;</p> <p>5. С какой целью устанавливается дроссель:  с целью повышения гидравлического сопротивления;  с целью уменьшения КПД гидросистемы;  +с целью уменьшения расхода жидкости в трубопроводе;  с целью повышения скорости течения жидкости в дросселе.</p> <p>6. Приведите примеры практического применения явления гидравлического удара.</p> <p>7. Расхода воды в каналах при равномерном ее движении в них.</p> <p>8. Гидравлически наивыгоднейшее сечение канала.</p> <p>9. Классификация насосов по принципу действия.</p> <p>10. Укажите области применения различных типов насосов.</p> <p>11. Объясните устройство, принцип действия и назначение центробежного насоса.</p> <p>12. Способы регулирования величины подачи центробежного насоса</p> <p>13. Уравнение Эйлера для центробежного насоса.</p> <p>14. Влияние угла <math>\beta</math> на характеристику центробежного насоса.</p>
--	---

	<p>15. Способы изменение напорной характеристики центробежного насоса.</p> <p>16. Совместная работа центробежного насоса с трубопроводом.</p> <p>17. Уравнение гидравлической сети.</p> <p>18. Потребный напор для насосной установки.</p> <p>19. Допустимая геометрическая высота всасывания насоса.</p> <p>20. Последовательное соединение насосов</p> <p>21. Какая гидромашинa предназначена для преобразования энергии давления движущейся жидкости в механическую энергию:</p> <p>гидронасос;</p> <p>гидроклапан;</p> <p>гидрораспределитель;</p> <p>+гидроцилиндр.</p> <p>22. Что отражает механический КПД насоса:</p> <p>+потери энергии на преодоление трения в подвижных парах насоса;</p> <p>потери количества жидкости из-за внутренней негерметичности насоса;</p> <p>потери энергии на смазывании механических частей насоса;</p> <p>потери напора из-за преодоления гидравлических сопротивлений в насосе;</p> <p>23. Какая из перечисленных гидромашин является гидродинамической:</p> <p>винтовая;</p> <p>пластинчатая;</p> <p>+лопастная;</p> <p>плунжерная.</p> <p>24. Крутящий момент на валу нерегулируемой гидромашины;</p> <p>+прямо пропорционален расходу жидкости через гидромашину;</p> <p>прямо пропорционален перепаду давлений на гидромашине;</p> <p>обратно пропорционален расходу жидкости через гидромашину;</p> <p>обратно пропорционален перепаду давлений на гидромашине.</p> <p>25. Обратный клапан устанавливается:</p> <p>для повышения гидравлического сопротивления;</p> <p>+для исключения протекания жидкости в обратном направлении;</p> <p>для обеспечения протекания жидкости в обратном направлении;</p> <p>для уменьшения расхода жидкости в трубопроводе.</p> <p>26. Параллельное соединение насосов.</p> <p>27. Объясните устройство и принцип действия осевого насоса.</p> <p>28. Достоинства и недостатки осевого насоса.</p> <p>29. Объясните устройство и принцип действия вихревого</p>
--	---

	<p>насоса.</p> <p>30. Достоинства и недостатки вихревого насоса.</p> <p>31. Изобразите принципиальную схему и объясните устройство и принцип действия поршневого насоса.</p> <p>32. Достоинства и недостатки поршневого насоса.</p> <p>33. Подача, напор поршневого насоса.</p> <p>34. Объяснить устройство и принцип действия шестеренного насоса.</p> <p>35. Достоинства и недостатки шестеренного насоса.</p> <p>36. Подача, напор шестеренного насоса.</p> <p>37. Объясните устройство и принцип действия аксиально-плунжерного насоса.</p> <p>38. Достоинства и недостатки аксиально-плунжерного насоса.</p> <p>39. Подача, напор аксиально-плунжерного насоса.</p> <p>40. Объясните устройство и принцип работы объемных гидравлических двигателей прямолинейного движения - гидроцилиндров.</p> <p>41. Для накопления и возвращения энергии рабочей жидкости, которая находится под давлением применяют: гидронакопитель; гидроисполнитель; +гидроаккумулятор; гидроотделитель.</p> <p>42. Источник гидравлической энергии это: +насос; гидродвигатель; гидролинии; гидромотор.</p> <p>43. Объемный гидродвигатель с ограниченным возвратно-поступательным движением выходного звена называется: гидромотор; насос-мотор; дозатор; +гидроцилиндр.</p> <p>44. Устройство, служащее для изменения, согласно внешнему управлению движением потоков жидкости в нескольких гидролиниях, называют ... +гидрораспределителем; дросселем; гидроаккумулятором; гидроклапаном.</p> <p>45. Укажите ошибку: последовательное включение дресселя на нагнетающей линии параллельное включение дресселя последовательное включение дресселя на сливной линии +последовательное включение дресселя на всасывающей линии</p> <p>46. Область применения гидроцилиндров?</p> <p>47. Определение скорости движения штока гидроцилиндра.</p>
--	--

	<p>48. Объясните устройство и принцип работы объемных гидравлических двигателей вращательного движения - гидромоторов.</p> <p>49. Область применения гидромоторов.</p> <p>50. Определение частоты вращения и момента ротора гидромотора.</p> <p>51. Объясните устройство и принцип работы объемного гидропривода.</p> <p>52. Изобразите типовые гидравлические схемы объемного гидропривода с разомкнутой и замкнутой циркуляцией рабочей жидкости и поясните достоинства и недостатки каждой из них.</p> <p>53. Объясните назначение, устройство и принцип действия гидравлического распределителя объемного гидропривода.</p> <p>54. Виды гидравлических распределителей объемного гидропривода.</p> <p>55. Объясните назначение, устройство и принцип действия предохранительных клапанов объемного гидропривода.</p> <p>56. Виды клапанов объемного гидропривода.</p> <p>57. Объясните назначение, устройство и принцип действия гидродинамического трансформатора.</p> <p>58. Каковы достоинства, недостатки гидродинамического трансформатора.</p> <p>59. Объясните назначение, устройство и принцип действия гидродинамической муфты.</p> <p>60. Принцип действия струйного насоса.</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:  
Профессор, д.т.н.

  
\_\_\_\_\_

Шахов В.А.

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Технический сервис», протокол № 10 от 18.03.2019

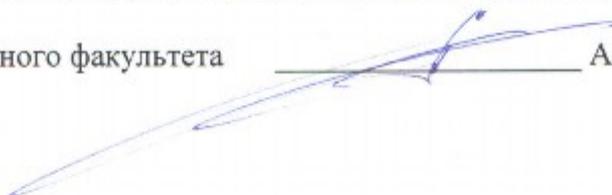
Зав. кафедрой

  
\_\_\_\_\_

Попов И.В.

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

Декан инженерного факультета

  
\_\_\_\_\_

Асманкин Е.М.