

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.В.05 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ**

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
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;	<p>Знать: основы проектирования технологических процессов восстановления детали</p> <p>Уметь: выявлять и анализировать причины появления дефектов и износов деталей машин</p> <p>Владеть: знаниями о технологиях восстановления изношенных деталей</p>	Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование Устный опрос, тестирование
ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства	ПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;	<p>Знать: современные технологические процессы восстановления деталей машин</p> <p>Уметь: обосновывать рациональные способы восстановления деталей</p> <p>Владеть: способами восстановления детали, направленный на увеличение ресурса её работы</p>	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 - УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (индикатор достижения компетенции)	Формулировка контрольного задания (контрольные вопросы/тестовые задания), необходимого для оценки освоения компетенции
<p>УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность восстановления деталей пластическим деформированием 2. Деформирование с нагревом и без нагрева 3. Способы восстановления: правка, раздача и обжатие – достоинства и область применения 4. Способы восстановления: вытяжка, осадка и выдавливание – достоинства и область применения 5. Способы восстановления: накатка и раскатка – преимущества и недостатки 6. Способы восстановления: электромеханическая высадка и сглаживание – область применения 7. Газовая сварка деталей из алюминиевых сплавов 8. Дуговая сварка плавящимся и неплавящимся электродами деталей из алюминиевых сплавов 9. Электродугосварочная приварка ленты, проволоки и порошков, оборудование и наплавочный материал 10. Технология применения электрошлаковой наплавки, применяемое оборудование 11. Технология применения индукционной наплавки, применяемое оборудование 12. Технология применения электронно-лучевой наплавки, применяемое оборудование 13. Технология применения лазерной наплавки, применяемое оборудование 14. Влияние режимов и наплавочных материалов на качество наплавленного слоя 15. Технология нанесения покрытий при восстановлении деталей напылением 16. Аргонодуговая сварка применяется для восстановления деталей из? чугуна ковкого чугуна серого +алюминия и его сплавов пластмассы 17. В качестве горючих газов при газовой сварке используются? аргон азот + ацетилен гелий 18. Особенности сварки чугуновых деталей? металл не имеет площадки текучести при переходе из

	<p>твердого состояния в жидкое на поверхности жидкого металла образуется оксидная пленка, которую необходимо разрушить или удалить +при обычных скоростях охлаждения (на воздухе) образуются твердые закалочные структуры (цементит) которую трудно обрабатываются при нагреве до 400-500 ОС металл теряет прочность</p> <p>19. В составе толстых обмазок электродов имеется такая шлакообразующая добавка, как? крахмал ферромарганец сода каустическая +плавиковый шпат</p> <p>20. При восстановлении деталей из алюминиевых сплавов возникает такое отрицательное последствие, как? отбеливание образование структурных трещин +образование окислов образование закалочных структур типа мартенсита</p> <p>21. Восстановление деталей дуговым напылением: оборудование, материалы и технология нанесения покрытий</p> <p>22. Восстановление деталей газоплазменным напылением, оборудование, материалы и технология нанесения покрытий</p> <p>23. Восстановление деталей плазменным напылением, оборудование материалы и технология нанесения покрытий</p> <p>24. Восстановление деталей детонационным напылением: оборудование, материалы и технология нанесения покрытий</p> <p>25. Свойства покрытий, полученных напылением материала на поверхность деталей</p> <p>26. Технология нанесения металла на поверхность детали электролитическим способом</p> <p>27. Технология нанесения покрытия хромированием, оборудование, состав электролита, режим осаждения</p> <p>28. Технология нанесения покрытия железнением, оборудование, состав электролита, режим осаждения</p> <p>29. Технология нанесения покрытия цинкованием, оборудование, состав электролита, режим осаждения</p> <p>30. Технология применения асимметричного тока при электролитическом осаждении металлов</p> <p>31. Технология нанесения композиционных покрытий</p> <p>32. Нанесение покрытий ваннным способом</p> <p>33. Нанесение покрытий вневаннным способом</p> <p>34. Виды полимерных материалов и их физико-механические свойства</p>
--	--

	<p>35. Технология нанесения полимерных материалов, особенности и область применения</p> <p>36. Для холодной сварки чугуна применяется электродная проволока? СВ-08ГС пружинная второго класса +ПАНЧ-11 Св18ХГСА</p> <p>37. Отжиг поршневого пальца д.в.с. является обязательной операцией при его восстановлении методом? хромирования гидротермической раздачи +холодной раздачи плазменного напыления</p> <p>38. Укажите сварочную установку для аргонно-дуговой сварки? ВД-201 ГД 304 -У2 +УДГ-3О1 ТД-306У2</p> <p>39. Укажите особенности сварки деталей из алюминиевых сплавов? отбеливание +трудность определения начала плавления образование структурных трещин жидкотекучесть, отбеливание</p> <p>40. Какой способ можно применить для ремонта доильного ведра? электродуговую сварку с использованием электродов УОНИ 13/45 +аргонно-дуговую сварку неплавящимся электродом пайку с использованием припоев типа ПМЦ и ПОС металлизацию</p> <p>41. Технология заделки трещин полимерными материалами, оборудование, достоинства и недостатки</p> <p>42. Технология склеивания полимерными материалами, оборудование, преимущества и недостатки</p> <p>43. Технология восстановления неподвижных соединений полимерными материалами, оборудование, преимущества и недостатки</p> <p>44. Технология выравнивания неровностей полимерными материалами, оборудование, преимущества и недостатки</p> <p>45. Технология герметизации неподвижных разъемных соединений полимерными материалами, оборудование, преимущества и недостатки</p> <p>46. Технология заделки трещин штифтованием</p> <p>47. Технология заделки трещин фигурными вставками</p> <p>48. Технология ремонта резьбовых соединений постановкой спиральных вставок и другими способами</p> <p>49. Ремонт деталей диффузионным наращиванием</p> <p>50. Технология намораживания металла</p>
--	--

	<p>51. Технология нанесения металлокерамических покрытий для восстановления и упрочнения поверхности детали</p> <p>52. Применение современных твердосплавных режущих инструментов</p> <p>53. Применение современных абразивных режущих инструментов</p> <p>54. Применение эльборных режущих инструментов</p> <p>55. Применение гексанитовых инструментов</p> <p>56. В качестве окислителя при газовой сварке и наплавке используется? гелий двуокись серы +кислород трихлорэтан</p> <p>57. Количество ремонтных размеров деталей не зависит? от глубины термообработки +от радиуса галтели от прочности детали от наличия установочных баз</p> <p>58. Способ регулировки относится к методу ремонта сопряжений? с изменением начальных размеров деталей +без изменения начальных размеров восстановлением начальных размеров с использованием ремонтных размеров</p> <p>59. Ремонт, при котором принадлежность составных частей машины (сборочной единицы) не сохраняется, называется? +обезличенным не обезличенным капитальным текущем</p> <p>60. Газовая сварка не используется в процессе? наплавки заковки резки +электроискрового наращивания</p>
--	---

Таблица 2.2 - ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства

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

<p>ПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор рациональных способов восстановления деталей. 2. Восстановление заделкой трещин в корпусных деталях. 3. Восстановление полимерными материалами трещин и пробоев корпусных деталей. 4. Восстановление неподвижных соединений подшипников качения склеиванием. 5. Исходя из каких соображений выбирают материал присадочного прутка при газовой сварке? 6. Какие основные факторы характеризуют режим газовой сварки? 7. Как подсчитать часовой расход ацетилена при газовой сварке? 8. Как определить диаметр присадочного прутка при газовой сварке? 9. Почему газовая цементация ацетиленовым пламенем не получила широкого распространения? 10. Какие металлы можно резать ацетилено-кислородным пламенем? 11. Какой вид электродуговой сварки наиболее распространен: на постоянном или на переменном токе? 12. Каково назначение обмазок электродов? 13. Из чего исходят при выборе типа электрода для сварки; то же для наплавки? 14. Электроды каких марок наиболее широко применяются при восстановлении деталей? 15. Как выбираются электроды по диаметру? 16. Электрическая дуга горит более устойчиво? при использовании постоянного тока при использовании переменного тока +вид тока не оказывает влияния на устойчивость горения дуги при использовании импульсного постоянного тока 17. Термическое воздействие на деталь и вероятность прожога меньше при использовании? постоянного тока прямой полярности («+» на детали, «-» на электроде) +постоянного тока обратной полярности («+» на электроде, «-» на детали) переменного тока постоянного тока при струйном переносе металла с электрода 18. Наибольшее применение при наплавке стальных изношенных деталей в среде защитных газов получил? аргон +углекислый газ азот гелий 19. Основным назначением аргона при аргоннодуговой сварке алюминиевых деталей является?
--	---

	<p>разрушение оксидной пленки +защита расплавленного металла от окисления обеспечивание расплавленного металла легирующими добавками охлаждение детали</p> <p>20. Вибродуговую наплавку применяют для восстановления деталей, имеющих диаметр? +более 10 мм более 40 мм более 80 мм более 100 мм</p> <p>21. В чем заключается особенность сварки чугуна? 22. Назовите способы холодной сварки чугунных деталей. 23. Каковы особенности сварки деталей из алюминиевых сплавов? 24. Какими способами уменьшают деформации наплавляемых деталей? 25. Каковы преимущества автоматической наплавки под слоем флюса? 26. Назовите основные параметры, влияющие на глубину проплавления при наплавке под слоем флюса. 27. Перечислите режимы наплавки под слоем флюса, дайте примеры. 28. Какое оборудование применяется при наплавке под слоем флюса? 29. Какова сущность автоматической наплавки в среде углекислого газа и ее особенности и режимы? 30. В чем заключается механизированная наплавка в среде водяного пара? Каковы особенности процесса? 31. Как ведется наплавка порошковой проволокой? 32. Какова сущность аргонодуговой сварки деталей, ее преимущества и область применения? 33. В чем сущность вибродуговой наплавки и каковы ее режимы? 34. Для каких целей при восстановлении деталей может применяться плазменный нагрев? 35. В чем сущность плазменной закалки деталей? 36. При наплавке изношенных деталей под слоем флюса? электрод смещают с зенита в сторону вращения детали +электрод смещают с зенита в сторону, противоположную направлению вращения детали электрод устанавливают строго в зените качество наплавки не зависит от положения электрода</p> <p>37. При дуговой сварке металлов температура дуги находится в пределах, град? 1000-1500 +3000-4500 4500-6000 15000-20000</p> <p>38. Основным назначением флюса при газовой сварке</p>
--	--

	<p>деталей из алюминиевых сплавов является? защита расплавленного металла от окружающей среды +разрушение оксидной пленки обеспечение расплавленного металла легирующими добавками уменьшение скорости охлаждения детали</p> <p>39. В маркировке электродной проволоки Нп-50 число 50 означает? диаметр проволоки твердость наплавленного слоя +содержание углерода временное сопротивление при растяжении наплавленного металла</p> <p>40. При электролитическом осаждении хрома в качестве анода используется пластина? из любого металла из хрома с добавлением железа +из свинца с добавлением сурьмы из малоуглеродистой стали</p> <p>41. Для восстановления каких деталей целесообразно применять заливку жидким метал-лом? Каковы преимущества и недостатки этого способа?</p> <p>42. Какие формы используются для восстановления деталей заливкой жидким метал-лом?</p> <p>43. В чем сущность гальванического наращивания деталей?</p> <p>44. Из каких операций складывается подготовка деталей к электролитическим покрытиям?</p> <p>45. Назовите основные режимы ванного хромирования.</p> <p>46. Каким видам термообработки подвергают хромированные детали?</p> <p>47. Каковы основные преимущества и недостатки процесса осталивания?</p> <p>48. Для каких целей при восстановлении деталей применяется никелирование, меднение и лужение?</p> <p>49. Почему при гальваническом электронатирании увеличивается скорость отложения металлов?</p> <p>50. В каких случаях применяется химическое никелирование?</p> <p>51. Каковы особенности процесса металлизации?</p> <p>52. Какое оборудование применяется для металлизации? Какие металлизаторы работают по принципу расплавления металла?</p> <p>53. Каковы преимущества анодно-механической обработки восстанавливаемых деталей?</p> <p>54. В чем сущность электроискровой обработки и наращивания деталей?</p> <p>55. Какова область применения пайки?</p> <p>56. При электролитическом осаждении железа в качестве анода используется пластина?</p>
--	--

	<p>восстанавливаемая деталь +пластина из малоуглеродистой стали пластина из свинца с добавлением сурьмы пластина из любого металла</p> <p>57. Температура пайки деталей должна? + быть на 25-30 С выше температуры плавления припоя быть на 25-30 С ниже температуры плавления основного металла строго соответствовать температуре плавления припоя строго соответствовать температуре плавления основного металла</p> <p>58. Для обеспечения стабильного качества ремонта машин коэффициент запаса технологической точности станков, выполняющих точные и финишные операции, должен быть? 25 % 50 % +75 % 100%</p> <p>59. Эпоксидная композиция, состоящая из эпоксидной смолы, пластификатора, наполнителя и отвердителя, может храниться? 1-2 мин. +20 - 25 мин. 5-6 ч. длительное время</p> <p>60. Бездуговыми способами наплавки являются? под слоем флюса в среде углекислого газа электроконтактная приварка +индукционная</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

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
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:

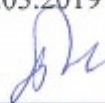
Профессор, д.т.н.



Шахов В.А.

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

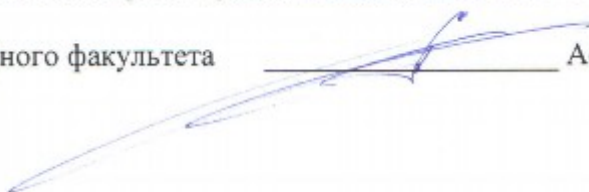
Зав. кафедрой



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.