

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины

«Картография почв»
одобренной методической комиссией
агрономического факультета
(протокол № 11 от 20.05.2019 г.)
и утвержденной деканом

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине Картография почв

направление подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) программы Агрэкология

Квалификация «Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств дисциплины
«Картография почв»
по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
направленность (профиль) программы «Агроэкология»
(квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Министерства государственного образования и науки Российской Федерации «26» июля 2017 г. № 702 и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта.

Дисциплина «Картография почв» входит в обязательную часть блока дисциплин (Б1.О.24) учебного плана направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Картография почв» являются: геология с основами геоморфологии; химия неорганическая; химия аналитическая; химия физическая; химия коллоидная. Последующими дисциплинами являются: агропочвоведение; агрохимия; земледелие; картография почв; мелиорация.

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:
перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

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

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно прийти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения дисциплины «Картография почв» в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС и современным требованиям рынка труда:

способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);

способен проводить отбор проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции в соответствии с разработанной программой экологического контроля (мониторинга и стандартными методами пробоотбора (ПКС-1).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Картография почв» по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) программы «Агроэкология» (квалификация выпускника «Бакалавр») разработанного Кузиной Е.Е., доцентом кафедры «Почвоведение, агрохимия и химия» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ соответствует ФГОС и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт:

Директор
Федерального государственного бюджетного
учреждения Государственный центр агрохимической
службы «Пензенский», кандидат с.-х. наук



В.Н. Эркаев

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Конечным результатом освоения программы дисциплины является достижение показателей сформированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Дисциплина направлена на формирование компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ОПК-4 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-5 _{ОПК-4} – подготавливает картографические материалы по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем	31 (ИД-5 _{ОПК-4}) – знать методы полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли У1 (ИД-5 _{ОПК-4}) – уметь создавать почвенные карты с использованием геоинформационных систем В1 (ИД-5 _{ОПК-4}) – владеть методами полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли
ПКС-1 – способен проводить отбор проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции в соответствии с разработанной программой экологического контроля (мониторинга и стандартными методами пробоотбора)	ИД-1 _{ПКС-1} – умеет пользоваться электронными-аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	32 (ИД-1 _{ПКС-1}) – знать программные комплексы с целью проведения контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции У2 (ИД-1 _{ПКС-1}) – уметь пользоваться электронными-аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами В2 (ИД-1 _{ПКС-1}) – владеть навыками работы с современным программным обеспечением – геоинформационными системами, включающие создание электронных карт-слоев, рабочих наборов, а также освоение способов автоматической обработки почвенно-ландшафтной информации

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Методика почвенно-ландшафтного картографирования	ОПК-4 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-5 _{ОПК-4} – подготавливает картографические материалы по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем	31 (ИД-5 _{ОПК-4}) – знать методы полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли У1 (ИД-5 _{ОПК-4}) – уметь создавать почвенные карты с использованием геоинформационных систем В1 (ИД-5 _{ОПК-4}) – владеть методами полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли	Контрольные работы, тест, собеседование (опрос), экзамен
2	Методика создания почвенных карт в среде геоинформационных систем (ГИС)				

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий			
	Собеседование (опрос)	Тестирование	Контрольные работы	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств			
	Вопросы к собеседованию (опросу)	Тестовые задания	Задания для контрольных работ	Вопросы и билеты к экзамену
ИД-5 _{ОПК-4} – подготавливает картографические материалы по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем	+	+	+	+
ИД-1 _{ПКС-1} – умеет пользоваться электронными аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	+	+	+	+

4 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-5 _{ОПК-4} – подготавливает картографические материалы по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли	Сформированные систематические знания методов полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения создавать почвенные карты с использованием геоинформационных систем	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения создавать почвенные карты с использованием геоинформационных систем	Сформированное умение создавать почвенные карты с использованием геоинформационных систем
Наличие навыков (владение опытом)	Не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли	Успешное и систематическое применение навыков владения методами полевого почвенного картирования почвенного покрова и методик дистанционного зондирования Земли
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в области подготовки	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных

	картографических материалов по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем	(профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика в области подготовки картографических материалов по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем	практических (профессиональных) задач в области подготовки картографических материалов по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем	практических (профессиональных) задач в области подготовки картографических материалов по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистем с использованием геоинформационных систем
ИД-1 _{ПКС-1} – умеет пользоваться электронными-аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний программных комплексов с целью проведения контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания программных комплексов с целью проведения контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Сформированные систематические знания программных комплексов с целью проведения контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения пользоваться электронными-аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения пользоваться электронными-аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами	Сформированное умение пользоваться электронными-аналитическими ресурсами, геоинформационными системами, программными комплексами
Наличие навыков (владение опытом)	Не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков владения методами

		<p>навыками работы с современным программным обеспечением – геоинформационными системами, включающие создание электронных карт-слоев, рабочих наборов, а также освоение способов автоматической обработки почвенно-ландшафтной информации</p>	<p>работы с современным программным обеспечением – геоинформационными системами, включающие создание электронных карт-слоев, рабочих наборов, а также освоение способов автоматической обработки почвенно-ландшафтной информации</p>	<p>навыками работы с современным программным обеспечением – геоинформационными системами, включающие создание электронных карт-слоев, рабочих наборов, а также освоение способов автоматической обработки почвенно-ландшафтной информации</p>
<p>Характеристика сформированности компетенции</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в области использования электронно-аналитических ресурсов, геоинформационных систем, программных комплексов при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика в области использования электронно-аналитических ресурсов, геоинформационных систем, программных комплексов при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области использования электронно-аналитических ресурсов, геоинформационных систем, программных комплексов при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в области использования электронно-аналитических ресурсов, геоинформационных систем, программных комплексов при подготовке и проведении контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции</p>

5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Вопросы для промежуточного контроля знаний (экзамен) по оценке достижения индикаторов компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1}

1. Определение картографии, её структура и место в системе наук.
2. Определение, основные свойства и элементы географических карт.
3. Классификация почвенных карт.
4. Различные картографические произведения.
5. Геодезическая основа карт.
6. Понятие об искажениях.
7. Общие сведения о картографических проекциях.
8. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
9. Классификация картографических проекций по виду вспомогательной геометрической поверхности.
10. Распределение искажений в картографических проекциях.
11. Выбор проекций для изображения различных территорий.
12. Координаты сетки.
13. Масштабы почвенных карт.
14. Разграфка, номенклатура и рамки карт, компоновка картографических сеток.
15. Определение и функции картографических знаков.
16. Способы локализованных значков.
17. Способ изолиний и псевдоизолиний.
18. Способы качественного и количественного фона.
19. Способ локализованных диаграмм и точечный способ.
20. Способы ареалов и знаков движения.
21. Способы кардиограмм и картограмм.
22. Совместное использование нескольких способов картографического изображения.
23. Сущность и факторы генерализации.
24. Виды, или стороны, генерализации.
25. Географические принципы генерализации.
26. Генерализация объектов разной локализации.
27. Картографические шрифты. Основные требования к картографическим шрифтам.
28. Легенда почвенной карты.
29. Язык почвенной карты.
30. Надписи на почвенных картах.
31. Общие требования к размещению надписей на картах.
32. Элементы содержания почвенных карт.
33. Логичность построения легенды.
34. Принципы выделения почвенных и других единиц.

35. Классификация почвенных карт.
36. Вспомогательные элементы, на почвенных картах.
37. Какие сведения используют при чтении почвенных карт.
38. Генерализация почвенной карты.
39. Составление агрохимических карт и картограмм.
40. Составление карт агропроизводственных групп почв.
41. Составление почвенно-эрозионных карт.
42. Почвенно-мелиоративная съёмка.
43. Картограммы содержания тяжелых металлов.
44. Картограммы радиоактивности почв.
45. Картограммы содержания остаточных количеств пестицидов.
46. Корректировка почвенных карт.
47. Почвенно-ландшафтное картографирование и проектирование агроландшафтов.
48. Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий.
49. Принципы и задачи проектирования агроландшафтов.

5.2 Экзаменационные билеты

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Определение картографии, её структура и место в системе наук.
2. Способ локализованных диаграмм и точечный способ.
3. Составление агрохимических карт и картограмм.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Определение, основные свойства и элементы географических карт.
2. Масштабы почвенных карт.
3. Составление карт агропроизводственных групп почв.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Классификация почвенных карт.
2. Способы картограмм и картограмм.
3. Почвенно-мелиоративная съёмка.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Геодезическая основа карт.
2. Надписи на почвенных картах.
3. Картограммы содержания тяжелых металлов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Общие сведения о картографических проекциях.
2. Географические принципы генерализации.
3. Картограммы радиоактивности почв.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Понятие об искажениях.
2. Картографические шрифты. Основные требования к картографическим шрифтам.
3. Почвенно-ландшафтное картографирование и проектирование агроландшафтов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
2. Совместное использование нескольких способов картографического изображения.
3. Картограммы содержания остаточных количеств пестицидов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Классификация картографических проекций по виду вспомогательной геометрической поверхности.
2. Способы ареалов и знаков движения.
3. Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1. Распределение искажений в картографических проекциях.
2. Легенда почвенной карты.
3. Составление почвенно-эрозионных карт.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1. Выбор проекций для изображения различных территорий.
2. Элементы содержания почвенных карт.
3. Принципы и задачи проектирования агроландшафтов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

1. Координаты сетки.
2. Язык почвенной карты.
3. Корректировка почвенных карт.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1. Различные картографические произведения.
2. Картографические шрифты. Основные требования к картографическим шрифтам.
3. Классификация почвенных карт.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

1. Разграфка, номенклатура и рамки карт, компоновка картографических сек-ток.
2. Логичность построения легенды.
3. Какие сведения используют при чтении почвенных карт.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14

1. Определение и функции картографических знаков.
2. Генерализация почвенной карты.
3. Картограммы содержания тяжелых металлов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15

1. Способы локализованных значков.
2. Легенда почвенной карты.
3. Корректировка почвенных карт.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16

1. Способ изолиний и псевдоизолиний.
2. Вспомогательные элементы, на почвенных картах.
3. Агрогеоинформационные системы для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

1. Определение картографии, её структура и место в системе наук.
2. Сущность и факторы генерализации.
3. Составление агрохимических карт и картограмм.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

1. Определение, основные свойства и элементы географических карт.
2. Общие требования к размещению надписей на картах.
3. Почвенно-ландшафтное картографирование и проектирование агроландшафтов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

1. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
2. Виды, или стороны, генерализации.
3. Картограммы содержания остаточных количеств пестицидов.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

1. Классификация почвенных карт.
2. Генерализация объектов разной локализации.
3. Почвенно-мелиоративная съёмка.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21

1. Выбор проекций для изображения различных территорий.
2. Язык почвенной карты.
3. Составление почвенно-эрозионных карт.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22

1. Определение и функции картографических знаков.
2. Совместное использование нескольких способов картографического изображения.
3. Составление карт агропроизводственных групп почв.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №23

1. Общие сведения о картографических проекциях.
2. Способы качественного и количественного фона.
3. Картограммы радиоактивности почв.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №24

1. Масштабы почвенных карт.
2. Способы картограмм и картограмм.
3. Вспомогательные элементы, на почвенных картах.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Пензенский ГАУ

Факультет агрономический

2019-2020 уч. г.

Кафедра почвоведения, агрохимии и химии

Дисциплина «Картография почв»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №25

1. Геодезическая основа карт.
2. Общие требования к размещению надписей на картах.
3. Генерализация почвенной карты.

Составитель _____ Е.Е. Кузина

Заведующий кафедрой _____ Н.П. Чекаев

«__» _____ 201__ г.

5.3 Комплект заданий для контрольной работы по дисциплине

1. Предмет и задачи картографии, ее связь с топографией и геодезией.
2. Географическая карта: ее основные особенности.
3. Классификация географических карт.
4. Элементы почвенной карты.
5. Система географических и прямоугольных координат.
6. Масштаб топографических карт.
7. Разграфка и номенклатура почвенных карт и планов.
8. Рамка листа топографической карты.
9. Зарамочное оформление почвенной карты.
10. Углы направлений. Связь между ними.
11. Способы нахождения дирекционных углов и азимутов по топографической карте.
12. Виды условных картографических знаков.
13. Способы изображения рельефа на почвенной карте.
14. Способы измерения расстояний на топографической карте.
15. Палетка и графический метод измерения площадей.
16. Механический способ измерения площадей.
17. Измерение площадей способом взвешивания и аналитическим методом.
18. Нахождение абсолютной высоты точки на топографической карте.
19. Определение углов наклона ската.
20. Ориентирование карты на местности.
21. Виды плановых геодезических сетей.
22. Высотная геодезическая сеть.
23. Способы съемки элементов ситуации и рельефа.
24. Проекции для почвенных карт.
25. Проекции для карт России и СНГ.
26. Азимутальные проекции: свойства и применение.
27. Цилиндрические проекции: свойства и применение.
28. Конические проекции: свойства и применение.
29. Картографическая генерализация. Факторы, определяющие степень генерализации.
30. Способ значков и линейных знаков.
31. Способ изолиний, цветовые гипсометрические шкалы.
32. Способ качественного и количественного фона
33. Способ локализованных диаграмм. Картограммы и картодиаграммы.
34. Точечный способ. Способ ареалов и знаков движения.
35. Надписи на почвенных картах: их виды, отбор, размещение и шрифты.
36. Формы передачи на картах иноязычных названий.
37. Обзорные мелкомасштабные географические и школьные карты.
38. Тематические карты: их сущность и способы картографирования.

5.4 Тесты по дисциплине

1. *В каких проекциях элементарная окружность всегда остается окружностью, но размеры её меняются от места к месту?*

- 1) В равноугольных;
- 2) равновеликих;
- 3) равнопромежуточных по меридианам;
- 4) равнопромежуточных по параллелям.

2. *Нормальная равноугольная проекция Меркатора является примером...*

- 1) нормальной цилиндрической проекции;
- 2) нормальной конической проекции;
- 3) нормальной азимутальной проекции;
- 4) поликонической проекции.

3. *Проекция, в которой поверхность земного эллипсоида разделяется на узкие шестиградусные зоны, образованные меридианами, называется....*

- 1) равноугольной поперечной цилиндрической проекцией Гаусса-Крюгера;
- 2) нормальной равноугольной проекцией Меркатора;
- 3) нормальной конической проекцией Красовского;
- 4) азимутальной равнопромежуточной проекцией Постеля.

4. *Для изображения территорий, вытянутых по долготе и расположенных в средних широтах, таких, например, как территория России, рекомендуется использовать...*

- 1) конические проекции;
- 2) цилиндрические проекции;
- 3) азимутальные проекции;
- 4) поликонические проекции.

5. *Для картографирования полярных областей Земли и других планет используют...*

- 1) азимутальные проекции;
- 2) поликонические проекции;
- 3) псевдоцилиндрические проекции;
- 4) псевдоконические проекции.

6. *В каких проекциях зона наименьших искажений расположена в экваториальных широтах?*

- 1) В поликонических;
- 2) псевдоцилиндрических;
- 3) псевдоконических;
- 4) азимутальных.

7. *Замену сложных и неизвестных функций другими простыми функциями, свойства которых известны, называют*

- 1) аппроксимацией;

- 2) математическим моделированием;
- 3) корреляционным анализом;
- 4) картографической генерализацией.

8. *Отбор и обобщение изображаемых на карте объектов соответственно назначению, масштабу карты и особенностям картографируемой территории называют...*

- 1) картографической генерализацией;
- 2) картографическим методом исследования;
- 3) картографическим моделированием.

9. *В конформной проекции Гаусса сохраняется подобие...*

- 1) бесконечно малых фигур;
- 2) всех фигур;
- 3) подобие фигур не сохраняется.

10. *В России принято деление земного эллипсоида на зоны протяженностью...*

- 1) 6° по долготе и 4° по широте;
- 2) 4° по долготе и 6° по широте;
- 3) 6° по долготе и 6° по широте;
- 4) 4° по долготе и 4° по широте.

11. *Для картографирования полярных областей Земли и других планет используют...*

- 1) азимутальные проекции;
- 2) поликонические проекции;
- 3) псевдоцилиндрические проекции;
- 4) псевдоконические проекции.

12. *В каких проекциях зона наименьших искажений расположена в экваториальных широтах?*

- 1) В поликонических;
- 2) псевдоцилиндрических;
- 3) псевдоконических;
- 4) азимутальных.

13. *Чтобы избежать отрицательных значений ординат Гаусса-Крюгера, их условно сдвигают...*

- 1) к западу на 500 км;
- 2) к востоку на 500 км;
- 3) к западу на 100 км;
- 4) к востоку на 100 км.

14. *Перед преобразованной ординатой Гаусса-Крюгера ставят номер...*

- 1) колонны;
- 2) ряда;
- 3) листа карты.

15. *В какой проекции меридианы -равноотстоящие прямые линии, а параллели – перпендикулярные им прямые?*

- 1) В цилиндрической;
- 2) конической;

- 3) азимутальной;
- 4) поликонической.

16. Сетка какой проекции имеет параллели - дуги концентрических окружностей, а меридианы – прямые, расходящиеся из общего центра параллелей (точки полюса)?

- 1) Конической;
- 2) цилиндрической;
- 3) азимутальной;
- 4) поликонической.

17. В какой проекции параллели - полные концентрические окружности, а меридианы – прямые, расходящиеся из общего центра под углами, равными разности долгот?

- 1) В азимутальной;
- 2) конической;
- 3) цилиндрической;
- 4) поликонические проекции.

18. В какой проекции параллели представляют собой дуги эсцентрических окружностей, средний меридиан – прямая линия, остальные меридианы – дуги кривых линий, симметричных относительно среднего меридиана?

- 1) В поликонической;
- 2) псевдоцилиндрической;
- 3) псевдоконической;
- 4) азимутальной.

19. Лист карты какого масштаба является основой установления номенклатуры листов карт более крутого штаба?

- 1) 1 000 000;
- 2) 2 000 000;
- 3) 3 000 000;
- 4) 100 000.

20. Какую часть составляет лист карты масштаба 1:500 от листа миллионной карты?

- 1) $1/4$;
- 2) $1/2$;
- 3) $1/5$;
- 4) $1/8$.

21. Лист карты какого масштаба обозначается N-37-B?

- 1) 1:500 000;
- 2) 1: 100 000;
- 3) 1: 10000;
- 4) 25 000.

22. Какую часть составляет лист карты масштаба 1:300 000 от листа миллионной карты?

- 1) $1/9$;
- 2) $1/3$;
- 3) $1/4$;

4) 1/12.

23. Лист карты обозначен V-N-37. В каком масштабе выполнена карта?

- 1) в 1:300 000;
- 2) 1: 1 000 000;
- 3) 1:500 000;
- 4) 1: 100 000.

24. Из двух карт, обозначенных IV-M-37 и M-37-IV, какая выполнена в масштабе 1:200 000?

- 1) Вторая;
- 2) первая;
- 3) обе карты выполнены в одном масштабе;
- 4) ни одна из карт.

25. На сколько частей необходимо разделить лист карты миллионного масштаба, чтобы получить лист карты масштаба 1 : 1 000 000?

- 1) На 144;
- 2) 10;
- 3) 100;
- 4) 36.

26. Изображение сетки меридиан и параллелей на карте в заданной проекции называется...

- 1) нормальной сеткой;
- 2) основной картографической сеткой;
- 3) километровой сеткой.

27. Как изображаются меридианы в цилиндрической проекции?

- 1) Концентрическими окружностями;
- 2) равноотстоящими параллельными прямыми;
- 3) кривыми линиями;
- 4) прямыми, перпендикулярными к параллелям.

28. Как называются проекции, в которых все параллели и меридианы изображаются окружностями?

- 1) Псевдоконические;
- 2) азимутальные;
- 3) круговые;
- 4) картографические.

29. К каким проекциям относится произвольная проекция?

- 1) К равноугольным;
- 2) равновеликим;
- 3) и к тем и к другим;
- 4) ни к тем ни к другим.

30. Что применяют для показа искажений в разных местах изображений?

- 1) Изобары;
- 2) изодоны;
- 3) изоколы;

4) изогипсы.

31. *Эллипсы искажений всегда имеют одинаковую...*

- 1) форму;
- 2) площадь;
- 3) ориентировку;
- 4) все вышеперечисленное.

32. *Как называются проекции, в которых не искажаются углы геометрических фигур земной поверхности?*

- 1) Цилиндрические;
- 2) конформные;
- 3) азимутальные;
- 4) картографические.

33. *Длины линий в проекции Гаусса...*

- 1) всегда больше соответствующих длин линий на земной поверхности;
- 2) всегда меньше соответствующих длин линий на земной поверхности;
- 3) зависят от величины поверхности.

34. *Каково значение искажения длины при удалении отрезка от осевого меридиана на 100 км?*

- 1) 1/900;
- 2) 1/2000;
- 3) 1/8000.

35. *Как называется создание образа какого-либо явления или процесса?*

- 1) Картографирование;
- 2) моделирование;
- 3) проецирование;
- 4) интерполирование.

36. *Каков масштаб международной карты?*

- 1) 1:250 000;
- 2) 1:100 000;
- 3) 1:500 000;
- 4) 1:1 000 000.

37. *Какой протяженностью по долготе принято деление земного шара в России?*

- 1) 1°;
- 2) 3°;
- 3) 6°;
- 4) 9°.

38. *Кто впервые применил цилиндрическую проекцию на карте мира?*

- 1) Тельнов;
- 2) Меркатор;
- 3) Швейцер;
- 4) Анучев.

39. *На сколько единиц отличается нумерация зон от колонн?*

- 1) На 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- 4) 40.

40. Что включает в себя номенклатура каждого листа?

- 1) Букву ряда;
- 2) номер колонны;
- 3) оба ответа верны.

41. Разграфка карт - это...

- 1) деление карты одного масштаба на листы карты более крупного масштаба;
- 2) деление карты на равные части;
- 3) деление листов карты более крупного масштаба на карту определенного масштаба.

42. Какую часть листа миллионной карты составляет лист карты масштаба 1:500 000?

- 1) 1/5;
- 2) 1/4;
- 3) 1/3;
- 4) 1/2.

43. Лист карты какого масштаба составляет 1/144 листа миллионной карты?

- 1) 1:100 000; 2) 1:200000;
- 3) 1:300 000;
- 4) 1:500 000.

44. Географическая сетка - это...

- 1) совокупность меридианов и параллелей на теоретически рассчитанной поверхности земного эллипсоида, шара или на глобусе;
- 2) сетка, образованная пересекающимися параллелями и меридианами на полюсах Земли.

5.5 Вопросы для собеседования по темам дисциплины

Тема 1. Математико-геодезическая основа карт. Определение картографических проекций.

1. Геодезическая основа карт. Эллипсоид Ф.Н. Красовского.
2. Понятие об искажениях.
3. Общие сведения о картографических проекциях.
4. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
5. Классификация картографических проекций по виду вспомогательной геометрической поверхности.
6. Распределение искажений в картографических проекциях.
7. Выбор проекций для изображения различных территорий.
8. Координатные сетки почвенных карт.
9. Масштабы почвенных карт.
10. Разграфка, номенклатура и рамки карт, компоновка картографических сеток.
11. Выполнение задания на определение картографической проекции.

Тема 2. Картографические знаки и способы картографического изображения на тематических картах.

1. Определение и функции картографических знаков.
2. Способ локализованных значков.
3. Способ линейных знаков.
4. Способ изолиний и псевдоизолиний.
5. Способ качественного фона.
6. Способ количественного фона.
7. Способ локализованных диаграмм.
8. Точечный способ.
9. Способ ареалов.
10. Способ знаков движения.
11. Способ картодиаграмм.
12. Способ картограмм.
13. Совместное применение различных способов картографического изображения.
14. Выполнение заданий по географической карте: определение способа картографического изображения объекта разными способами.

Тема 3. Картографическая генерализация. Определение видов генерализации.

1. Сущность и факторы генерализации.
2. Виды, или стороны, генерализации.
3. Географические принципы генерализации.
4. Генерализация объектов разной локализации.

5. Выполнение заданий на выбор вида генерализации и способа картографического изображения.

Тема 4. Картографические шрифты и надписи на почвенных картах

1. Картографические шрифты. Основные требования к картографическим шрифтам.
2. Признаки и классификация шрифтов.
3. Общие правила построения шрифтов.
4. Топографический полужирный шрифт.
5. Курсивные шрифты: остовный курсив, картографический курсив.
6. Скорописное письмо цифр.
7. Надписи на географических картах. Способы изготовления надписей.
8. Расположение надписей на картах. Общее требование к размещению надписей.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня достижения индикаторов компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1} по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (табл. 2.1).

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **знаний** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты) используются следующие контрольные мероприятия:

- тестирование;
- экзамен.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **умений** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и **владений** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

- контрольная работа.

6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме компьютерного тестирования

Текущий контроль успеваемости в форме компьютерного тестирования возможен после изучения каждого раздела дисциплины «Картография почв».

Компьютерное тестирование знаний студентов исключает субъективный подход со стороны экзаменатора. Обработка результатов тестирования проводится с помощью компьютера, по заранее заложенным в программу алгоритмам, практически исключая возможность выбора «сложного» или «легкого» вариантов тестового задания, так как вопросы тестового задания формируются с помощью «генератора случайных чисел», охватывая осваиваемые индикаторы компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1}.

Каждому обучающемуся методом случайной выборки компьютерная программа формирует тестовое задание, состоящее из 30 вопросов с готовыми вариантами ответов, задача тестируемого выбрать правильный вариант ответа.

Тестовые задания состоят из вопросов на знание основных понятий, ключевых терминов, закономерностей, логических зависимостей между главными показателями работы электрических машин и оборудования, правил эксплуатации, технологии и организации выполнения работ и т.п.

Цель тестирования – проверка знаний, находящихся в оперативной памяти человека и не требующих обращения к справочникам и словарям, то есть тех знаний, которые необходимы для профессиональной деятельности будущего специалиста. Основная масса

тестовых заданий, примерно 75 % – задания средней сложности. Тесты разработаны в форме выбора одного или нескольких правильных вариантов ответа.

Материалы тестовых заданий актуальны и направлены на использование необходимых знаний в будущей практической деятельности выпускника.

Тестирование осуществляется в компьютерном классе. На тестировании кроме ведущего преподавателя, имеющего право осуществлять тестирование, и студентов соответствующей учебной группы допускается присутствие лаборанта компьютерного класса. Другие лица могут присутствовать на тестировании только с разрешения ректора или проректора по учебной работе.

Перед первым тестированием при необходимости проводится краткая консультация обучающихся, для ознакомления их с регламентом выполнения тестовых заданий и критериями оценки результатов тестирования. Каждый обучающийся может неограниченное количество раз проходить процедуру предварительного тестирования (в том числе и в режиме обучения с подсказками) в электронной среде вуза, используя индивидуальный доступ по логину и паролю.

Особенности тестирования с помощью программы «Testing-6» версия 6.93:

- проверка знаний и предоставление результатов контроля в виде баллов или оценок по четырех бальной шкале по каждому вопросу и по тестовому заданию в целом;
- контроль со случайным подбором заданного числа вопросов в тестовое задание;
- сплошной контроль по всем вопросам тестового задания.

Процедура тестирования.

Для запуска программы «Testing-6», обучающемуся следует щелкнуть по картинке-заставке, после чего она исчезнет и в центре экрана появится список тестовых заданий. Далее кликом мышки надлежит выбрать нужное тестовое задание. Рядом с наименованием темы указывается число вопросов, на которое предстоит ответить.

Далее необходимо набрать с помощью клавиатуры свою фамилию, номер группы и нажать мышкой на запускающую кнопку в виде флажка. В верхней части окна контроля знаний появится вопрос, написанный буквами красного цвета, а слева – несколько кнопок с фразами. Для ответа следует выбрать одну или несколько фраз, нажав (разместив указатель на фразе, и щелкнув левой кнопкой мышки) на них в определенной последовательности.

Составленный текст ответа можно прочитать в поле справа и после чего необходимо:

- либо нажать кнопку «Я отвечаю» и перейти к ответу на следующий вопрос, при этом в верхней части экрана появится оценка за ответ на предыдущий вопрос;
- либо, если ответ неверный, удалить его помощью кнопки «Стереть» и набрать заново;
- либо, если возникли затруднения с ответом, чтобы не терять время, оставить вопрос без ответа и перейти к следующему вопросу, используя кнопку «Позже». Программа обязательно предложит ответить на пропущенные вопросы после ответа на последний вопрос тестового задания.

Необходимо обратить внимание студента на то, что в правом верхнем углу расположен индикатор ресурса времени. Если время закончится, то за не отвеченные вопросы тестируемый получает по нулю, что равнозначно нулю баллов или оценке «неудовлетворительно».

После ответа на вопросы, программа поставит общую оценку, которая появится в поле, где ранее размещались вопросы.

Завершение процедуры тестирования осуществляют щелчком мышки на оценке, в результате чего программа вернется в главное окно.

Если студент не согласен с оценкой его ответа на конкретный тест, он должен запомнить номер вопроса и сообщить преподавателю. После завершения процедуры тестирования ответ студента будет проверен с помощью функции «История ответов».

Данная функция позволяет сохранить все ответы на тестовые вопросы задания всех тестируемых студентов, а также возможность сопоставить правильные ответы (заложенные в тесте) и ответ студента. В случае признания ответа студента удовлетворительным, процент правильных ответов увеличивается на $(100/30) \% = 3,33\%$.

Во время тестирования обучающимся запрещено пользоваться учебниками, программой учебной дисциплины, справочниками, таблицами, схемами и любыми другими пособиями. В случае использования во время тестирования не разрешенных пособий преподаватель отстраняет обучающегося от тестирования, выставляет неудовлетворительную оценку («неудовлетворительно») в журнал текущей аттестации.

Попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

После завершения процедуры тестирования всеми обучающимися, преподаватель (лаборант) распечатывает ведомость, сформированную компьютерной программой, и преподаватель объявляет итоговую оценку: («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»), при отсутствии апелляций, данная оценка проставляется в журнал текущей аттестации.

Копия ведомости оценок по результатам тестирования размещается преподавателем кафедры на информационном стенде кафедры в день проведения тестирования, а сама ведомость хранится на кафедре в течение семестра, следующего за экзаменационной сессией.

Критерии оценки результатов тестирования.

Результаты тестирования оцениваются в процентах с последующим переводом в пятибалльную систему оценки: более 91 % правильно решенных тестовых заданий – «отлично», 91...71 % – «хорошо», 71...51 % – «удовлетворительно» и менее 51 % – «неудовлетворительно».

6.2 Критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме письменной контрольной работы

Контрольная работа – письменное задание, предусматривающее самостоятельный ответ студента в свободной форме на поставленные вопросы. В качестве вопросов могут использоваться вопросы, входящие, как в план лекционных занятий, так и сформулированные преподавателем дополнительно в соответствии с тематикой лекционных занятий и/или темами, предусмотренными для самостоятельного изучения.

Целью проведения контрольной работы является проверка умения студентов применить знания по определенным темам. Для подготовки к написанию контрольной работы студентам заранее сообщаются выбранные преподавателем тема, вопросы и перечень основной и дополнительной литературы, которыми студент может пользоваться в процессе подготовки к контрольной работе.

Время проведения контрольной работы - не более 20-30 мин. на работу.

Для повышения эффективности данной формы контроля необходимо использовать несколько их вариантов.

Оценка результатов контрольной работы производится по следующим критериям:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов, он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять

полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, правильно выполнившему не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, допускает искажение фактов, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, вносимыми на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировке основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач, допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы.

6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме экзамена

Экзамены преследуют цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Экзамены сдаются в периоды экзаменационных сессий, сроки которых устанавливаются приказом ректора на основании графика учебно-воспитательного процесса.

Расписание экзаменов составляется уполномоченным лицом (заместитель декана по учебной работе, декан), утверждается проректором по учебной работе и доводится до сведения преподавателей и обучающихся образовательного учреждения не позднее, чем за месяц до начала экзаменов. Перед каждым экзаменом за 1-2 дня предусматриваются консультации для каждой группы обучающихся, которые включаются в расписание экзаменов.

Расписание экзаменов по очной форме обучения составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к экзаменам по каждой дисциплине было отведено, как правило, не менее трех дней. Расписание экзаменов по заочной форме обучения может не предусматривать освобожденных от занятий дней в пределах сроков учебно-экзаменационной сессии. Перенос экзамена во время экзаменационной сессии не допускается. В исключительных случаях перенос экзамена должен быть согласован преподавателем с деканом факультета и проректором по учебной работе образовательного учреждения.

Деканы факультетов образовательного учреждения в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеют право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу экзаменов при условии выполнения ими установленных практических работ и сдачи зачетов по программе дисциплины без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Обучающиеся, которым по их заявлению и на основании решения ученого совета факультета образовательного учреждения разрешено свободное посещение учебных занятий, сдают экзамены в период экзаменационной сессии.

Форма проведения экзамена (устная, письменная, тестирование и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания для экзамена определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель

выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для экзамена по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для экзамена выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

Экзаменационные билеты по соответствующей дисциплине подписывает заведующий кафедрой образовательного учреждения, за которой данная дисциплина закреплена учебными планами. Экзаменационные билеты хранятся на соответствующей кафедре.

При явке на экзамен обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения экзамена.

В зачетной книжке обучающегося очной формы обучения должна быть отметка о его допуске к экзаменационной сессии. Допуск студентов к экзаменационной сессии подтверждается соответствующим штампом в зачетной книжке, который проставляет уполномоченное лицо деканата факультета.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами, читающими дисциплину у студентов данного потока. Экзамен может проводиться с участием нескольких преподавателей, читавших отдельные разделы курса дисциплины, по которому установлен один экзамен, при этом за экзамен проставляется одна оценка. В случае невозможности приема экзамена лектором данного потока экзаменатор назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

В процессе сдачи экзамена, экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому вопросы сверх указанных в билете, а также, помимо теоретических вопросов, давать для решения задачи и примеры по программе данной дисциплины.

Во время экзамена экзаменуемый имеет право с разрешения экзаменатора пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на экзамен, взял билет и отказался от ответа, то в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);
- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;
- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на экзаменах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Присутствие на экзаменах посторонних лиц не допускается.

- по результатам экзамена в экзаменационную ведомость выставляются оценки: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов.

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование образовательного учреждения; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа

(проект)); название дисциплины; дату проведения экзамена, зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационная ведомость для оформления результатов сдачи экзамена содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи экзамена (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность сдавших на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», численность не допущенных к сдаче экзамена, численность не явившихся студентов, средний балл по группе).

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка завершается подписью преподавателя – экзаменатора.

Неявка на экзамен отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на экзамен или зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании экзамена преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и в день проведения экзамена представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по дисциплине.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи экзамена. Оценка за экзамен выставляется преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в период экзаменационной сессии.

При несогласии с результатами экзамена по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора образовательного учреждения.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета, устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающегося, имеющему уважительную причину, подписывается ректором образовательного учреждения на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки, передача экзамена в период экзаменационной сессии не допускается.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или,

иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии по должности. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи экзамена, является окончательной; результаты экзамена оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела образовательного учреждения и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета или экзамена оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи экзамена или зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета или экзамена без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Пересдача экзамена с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача экзамена с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в образовательном учреждении.

Перед промежуточной аттестацией по дисциплине «Картография почв» студенты должны прослушать курс лекций и посетить лабораторные занятия.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем.

Экзамен проводится в письменно-устной форме. Основная цель проведения экзамена – проверка уровня достижения индикаторов компетенций ИД-5опк-4, ИД-1пкс-1, приобретенных в процессе изучения дисциплины.

Для проведения экзамена формируются экзаменационные билеты, включающие два теоретических вопроса и одно практическое задание в виде задачи. Примеры экзаменационных билетов приведены в фонде оценочных средств по дисциплине. Экзаменационные билеты обновляются преподавателем каждый учебный год.

Экзамен проводится в специализированной аудитории с отдельными рабочими местами по числу экзаменуемых студентов.

Регламент проведения экзамена.

До начала проведения экзамена экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием экзамена у обучающихся, которые не допущены к нему деканом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях экзамен может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного экзамена.

Преподаватель, проводящий экзамен проверяет готовность аудитории к проведению экзамена, раскладывает экзаменационные билеты на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением экзамена.

Очередность прибытия обучающихся на экзамены определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе экзаменационных билетов, называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета. Во время экзамена студент не имеет права покидать аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос билета, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета в течение 15 минут.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;

- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы сверх билета, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Время, отводимое на ответ по билету, не должно превышать 20 минут, включая ответы и на дополнительные вопросы.

Порядок проведения письменного экзамена.

Порядок проведения письменного экзамена объявляется преподавателем на консультации перед экзаменом. Отсчет времени, отведенного на письменный экзамен, идет по завершении процедуры размещения обучающихся в аудитории и раздачи экзаменационных заданий. Обучающийся обязан являться на экзамен в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается.

Перед проведением письменного экзамена основной экзаменатор должен заранее разработать схему размещения обучающихся в аудитории в зависимости от количества подготовленных вариантов и числа обучающихся.

Обучающиеся заполняют аудиторию, рассаживаются согласно схеме размещения (в случае наличия таковой). При себе обучающиеся должны иметь только письменные принадлежности и зачетную книжку, которые должны положить перед собой на рабочий стол.

Преподаватель раздает экзаменационные билеты по разработанной схеме. Экзаменационные билеты и листы с заданиями к ним должны быть повернуты текстом вниз, чтобы обучающиеся до окончания процедуры раздачи не могли начать выполнение работы. Во время раздачи второй преподаватель наблюдает, чтобы обучающиеся не обменивались друг с другом вариантами, не пересаживались, не читали текст задания.

По окончании раздачи экзаменационных билетов обучающимся разрешается перевернуть текст задания и одновременно приступить к выполнению экзамена. Во время выполнения письменного экзамена один из преподавателей подходит к каждому из обучающихся и проверяет:

- 1) зачетную книжку, обращая внимание на вуз, факультет, курс, Ф.И.О. и фото;
- 2) допущен ли данный обучающийся деканатом факультета к сдаче данного экзамена;
- 3) тот ли вариант выполняет обучающийся, который он получил согласно разработанной схеме рассадки.

По окончании отведенного времени обучающиеся одновременно покидают аудиторию, оставив на своем рабочем месте выполненную экзаменационную работу и все черновики. Если работа завершена существенно раньше срока, то по разрешению преподавателя обучающийся может покинуть аудиторию досрочно.

Для ответа используется стандартный лист формата А4. При оформлении ответа допускается употребление только общепринятых сокращений. Листы ответа следует

заполнять аккуратно и разборчиво ручкой синего или черного цвета; использование карандаша недопустимо.

Обучающийся подписывает каждый лист письменной работы, указывая фамилию, инициалы, курс и номер учебной группы. Ошибочную, по мнению студента, часть ответа ему следует аккуратно зачеркнуть. Использование иных корректирующих средств не рекомендуется в связи с ограниченным временем проведения экзамена.

По результатам сдачи экзамена преподаватель выставляет оценку с учетом показателей работы студента в течение семестра.

Выставление оценок на экзамене осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности студента на семинарских занятиях;

- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;

- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Знания и умения, навыки по оценке уровня достижения индикаторов компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1} при промежуточной аттестации (экзамен) оцениваются **«отлично»**, если студент:

- овладел знаниями производственно-генетической классификации почв; классификации макро- и мезоструктур почвенного покрова; особенностей изменения почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; зональных закономерностей изменения плодородия почв, мелиоративной группировки переувлажненных, засоленных и солонцеватых почв; процессы деградации почв и ландшафтов; противоэрозионных мероприятий; о влиянии систем земледелия и их звеньев на плодородие почв; ландшафтно-экологической классификации земель;

- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 85 % содержания компетенций, рассмотренных в разделе 4 настоящего ФОС. Ответы на все вопросы экзаменационного билета – полные, студент уверенно ориентируется в теоретическом материале, самостоятельно решает практическую задачу.

Знания и умения, навыки по оценке уровня достижения индикаторов компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1} оцениваются **«хорошо»**, если:

- студент овладел знаниями производственно-генетической классификации почв; классификации макро- и мезоструктур почвенного покрова; особенностей изменения почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; зональных закономерностей изменения плодородия почв, мелиоративной группировки переувлажненных, засоленных и солонцеватых почв; процессы деградации почв и ландшафтов; противоэрозионных мероприятий; о влиянии систем земледелия и их звеньев на плодородие почв; ландшафтно-экологической классификации земель;

- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 65 % и не более чем 85% компетенций, рассмотренных в разделе 4 настоящего ФОС. Ответы на все вопросы экзаменационного билета даются по существу, хотя они недостаточно полные и подробные, студент самостоятельно решает задачу, но в решении имеются небольшие недочеты, не влияющие на конечный результат.

Знания и умения, навыки по оценке уровня достижения индикаторов компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1} оцениваются **«удовлетворительно»**, если:

- студент овладел знаниями производственно-генетической классификации почв; классификации макро- и мезоструктур почвенного покрова; особенностей изменения почвенного

покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; зональных закономерностей изменения плодородия почв, мелиоративной группировки переувлажненных, засоленных и солонцеватых почв; процессы деградации почв и ландшафтов; противоэрозионных мероприятий; о влиянии систем земледелия и их звеньев на плодородие почв; ландшафтно-экологической классификации земель;

- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 50% и не более чем 65% компетенций, рассмотренных в разделе 4 настоящего ФОС. Ответы на вопросы экзаменационного билета неполные, но у студента имеются понятия обо всех явлениях и закономерностях, изучаемых в течение семестра, студент не может самостоятельно решить задачу, но в решении просматривается владение материалом и методикой.

Знания и умения, навыки по оценке уровня достижения индикаторов компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1} оцениваются **«неудовлетворительно»**, если:

- студент не овладел знаниями производственно-генетической классификации почв; классификации макро- и мезоструктур почвенного покрова; особенностей изменения почвенного покрова и почв в результате сельскохозяйственного использования; зональных закономерностей изменения плодородия почв, мелиоративной группировки переувлажненных, засоленных и солонцеватых почв; процессы деградации почв и ландшафтов; противоэрозионных мероприятий; о влиянии систем земледелия и их звеньев на плодородие почв; ландшафтно-экологической классификации земель;

- сформировал четкое и последовательное представление о менее чем 50 % компетенций, рассмотренных в разделе 4 настоящего ФОС. Студент не дает ответы на поставленные вопросы билета и дополнительные вопросы, и у него отсутствуют понятия о явлениях и закономерностях, изучаемых в курсе «Общее почвоведение», студент не приступал к решению задачи.

6.4 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме доклада с электронной презентацией

Выполнение студентом доклада с электронной презентацией используется как средство текущего контроля и организуется ведущим преподавателем как публичная защита в присутствии обучающихся. Тему доклада с презентацией студенты выбирают самостоятельно из перечня предложенного преподавателем по остаточному принципу (при выборе темы студентом она удаляется из перечня), приведенному в фонде оценочных средств и в задании, выложенном в электронной информационно-образовательной среде.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема знаний и умений обучающегося по индикаторам компетенций ИД-5_{ОПК-4}, ИД-1_{ПКС-1}.

Продолжительность доклада 5...7 минут. После доклада обучающиеся обсуждают представленный материал в форме вопросов и ответов. Модератором дискуссии является ведущий преподаватель или по согласованию с ним один из обучающихся группы. В ходе дискуссии преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся, теоретического материала, его готовность к решению практических задач. Критерии оценки результатов доклада с презентацией зависят от того, каковы цели поставлены перед ним. Цели проведения собеседования определяют и критерии оценки его результатов которых приведены в таблице 6.3.1.

Правила оформления презентаций и докладов.

Доклад с электронной презентацией содержит две части: текст и иллюстрационный материал (слайды).

Иллюстрационный материал (слайды) формируются из рисунков, таблиц, графиков, анимационных материалов, видео (выполненных с помощью компьютерных технологий) в стандартной программе «Power Point». Иллюстрационный материал (слайды) выполняются таким образом, чтобы представленный на них материал был хорошо виден с небольшого

расстояния. Иллюстрационный материал (слайды) должен быть логично увязан с текстом доклада и синхронизирован с ним по времени.

Таблица 6.3.1 – Критерии оценки доклада с презентацией

№	Критерий	Оценка			
		5	4	3	2
1	Соответствие содержания доклада заявленной теме	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме	содержание доклада не соответствует заявленной теме
2	Степень раскрытия темы	тема раскрыта полностью; представлен обоснованный объём информации; изложение материала логично, доступно	тема раскрыта хорошо, но не в полном объёме; информация представлена недостаточно; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала, не совсем доступно	раскрыта малая часть темы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность	Тема не раскрыта; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность
3	Умение доступно и понятно передать содержание доклада в виде презентации	на основе представленной презентации формируется полное понимание тематики исследования, раскрыты детали	на основе представленной презентации формируется общее понимание тематики исследования, но не ясны детали	из представленной презентации не совсем понятна тематика исследования, детали не раскрыты	из представленной презентации непонятна тематика исследования, детали не раскрыты
4	Соответствие оформления презентации установленным требованиям	презентация полностью соответствует установленным требованиям	презентация частично соответствует установленным требованиям	презентация в малой степени соответствует установленным требованиям	презентация не соответствует установленным требованиям
5	Соответствие оформления списка использованной литературы ГОСТ Р 7.0.5-2008	оформление списка использованной литературы полностью соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008	оформление списка использованной литературы в большей степени соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008	оформление списка использованной литературы не соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008	отсутствует список использованной литературы

6	Наличие ссылок на работы, представленные в списке использованной литературы	представлены ссылки на все работы списка использованной литературы	представлены ссылки на большую часть работ списка использованной литературы	отсутствуют ссылки большую часть работ списка использованной литературы	отсутствуют ссылки на все работы списка использованной литературы
7	Актуальность источников информации (использованная литература, представленная информация)	вся использованная литература и представленная информация за последние 10 лет	большинство использованной литературы и представленной информации за последние 10 лет	источники информации выбраны формально и не актуальны	источники информации отсутствуют
8	Ответы на вопросы	все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные	ответы не на все вопросы были исчерпывающие, аргументированные, корректные	ответов на вопросы были, но они не соответствовали заданным вопросам	ответов на вопросы не было
9	Ораторское искусство: точность изложения, свободное владение материалом, эмоциональность выступления, культура речи (правильное произношение слов, постановка ударений в словах, отсутствие «слов-паразитов»), владение голосом (громкость, темп, интонация), умение привлечь внимание аудитории, лаконичность изложения	выступление докладчика полностью соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует критериям	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика не соответствует критериям

Максимальная суммарная оценка соответствует 45 баллам.

Результаты доклада с презентацией оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «не зачтено» и оформляются в виде рецензии.

Оценка выставляется на основании результатов расчёта по формуле:

$$X = \frac{\sum \text{Баллов}}{9}$$

где X – итоговая оценка (по пяти бальной системе оценок, округляется до целого числа по общепринятой методике);

Σ Баллов – суммарное количество баллов за все 9 критериев.

Доклад с электронной презентацией должен содержать все аспекты рассматриваемой темы. В данном случае проверяются глубина знаний, способности проводить оценку данных и объяснять полученные результаты, умение представить материал и аргументировано его защищать, при этом приводятся различные точки зрения, а также собственные взгляды на него.

Для аргументации приведенной точки зрения автора, необходимо давать ссылки на используемую литературу. Ссылки на научные источники являются обязательным элементом работы. Необходимо сопровождать ссылками не только цитаты, но и любое заимствованное из источника положение или цифровой материал. Допускается приводить ссылки как отдельным списком на источники, так и в подстрочном примечании на каждом слайде.

Доклад по заданной теме должен быть выполнен аккуратно и грамотно, графические материалы (таблицы, графики, схемы, иллюстрации) должны наглядно демонстрировать положения разрабатываемой темы.

Использованная литература должна располагаться в следующем порядке:

- литературные источники;
- справочные издания;
- монографии и статьи;
- адреса сайтов в алфавитном порядке по именам их авторов.

Указываются фамилия и инициалы авторов, полное название используемого источника, место издания, наименования издательства, год издания, общее количество страниц.

Иллюстрации в тексте доклада должны иметь название, которое помещают над иллюстрацией. Иллюстрация обозначается словом «Рисунок», которое помещают после поясняющих данных. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Если в работе одна иллюстрация, её не нумеруют.

Нумерация листов доклада должна быть сквозная, она является продолжением общей нумерации основного текста.

Схема (порядок) доклада с электронной презентацией.

1. В начале доклада докладчик должен поприветствовать всех присутствующих в аудитории словами: «Уважаемые присутствующие, уважаемые коллеги, разрешите представить вашему вниманию доклад на тему...» затем должно прозвучать название работы и фамилия автора. Название доклада должно быть конкретным и ясно указывать, на что направлены ваши усилия. В названии доклада должно быть не более 10 слов.

2. Далее следует введение.

В этой части необходимо обосновать необходимость проведения доклада и его актуальность. Другими словами, докладчик должен доказать, что доклад достоин того, чтобы его слушали. Время для введения – примерно одна минута. Необходимо объяснить аудитории, почему важно исследовать данную тему. Чем интересен выбранный объект с точки зрения выбранной вами темы. Необходимо рассказать, кто и где изучал эту тему ранее. Указать сильные и слабые стороны известных результатов.

3. Теоретическая часть

Эта часть обязательна в докладе, без теоретического обоснования работы обойтись нельзя. Необходимо показать сегодняшний уровень понимания проблемы и на основании теории попытаться сформулировать постановку задачи. Необходимо показать только основные соотношения и обязательно дать комментарий. Время для этой части доклада – примерно одна минута.

4. Наглядно-иллюстративная часть.

Эта часть касается электронной презентации, время которой входит в теоретическую часть. Необходимо заранее найти человека, который бы смог управлять проектором во время выступления.

Правила оформления электронной презентации

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

- всегда необходимо отталкиваться от целей презентации и от условий прочтения; презентации должны быть разными – своя на каждую ситуацию. Презентация для выступления, презентация для отправки по почте или презентация для личной встречи значительно отличаются.

2. Общий порядок слайдов:

- титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;
- план презентации (5...6 пунктов – максимум);
- основная часть (не более 10 слайдов);
- заключение (выводы);
- спасибо за внимание (подпись).

3. Общие требования к стилевому оформлению:

- дизайн должен быть простым и лаконичным и не отвлекать от материала слайда;

- основная цель – читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах чёрными буквами – не у всех это получается стильно;

- цветовая гамма должна состоять не более чем из двух трёх цветов;
- шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета;
- идеальное сочетание текста, света и фона: тёмный шрифт, светлый фон;
- всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;

- каждый слайд должен иметь заголовок;
- все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;
- на каждом слайде должно быть не более 3-х иллюстраций;
- на каждом слайде не более 17 слов;
- слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;
- на слайдах должны быть тезисы – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, а не наоборот;
- использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись. Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).

- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

После создания презентации и её оформления, необходимо отрепетировать её показ и своё выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближённой к реальным условиям выступления.

6.5 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с

использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиокolonками и выходом в интернет;
- 5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиокolonками и выходом в интернет.

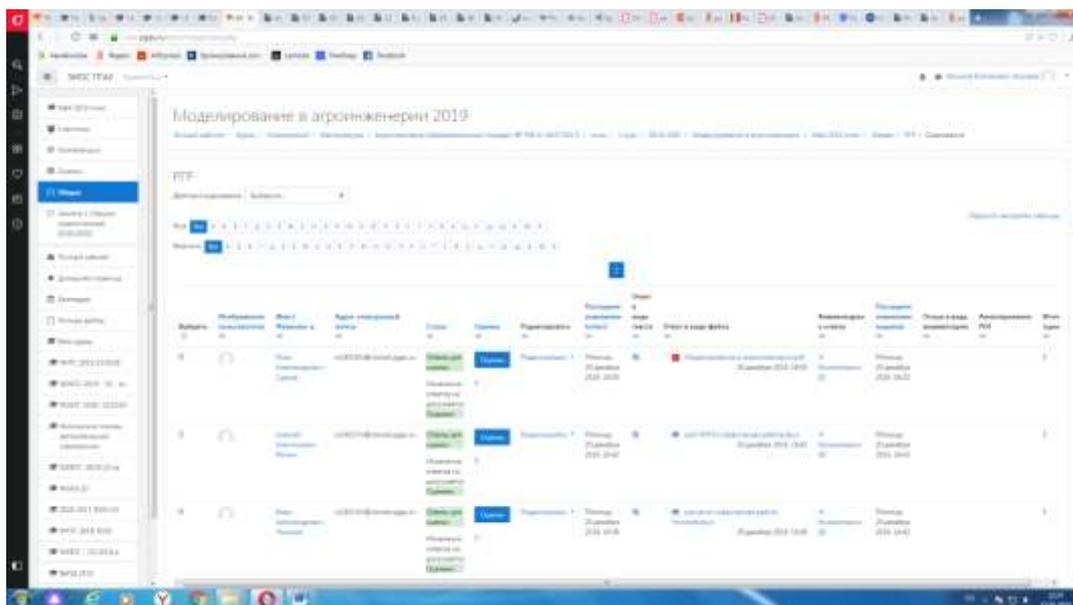
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. [Все курсы](#), размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

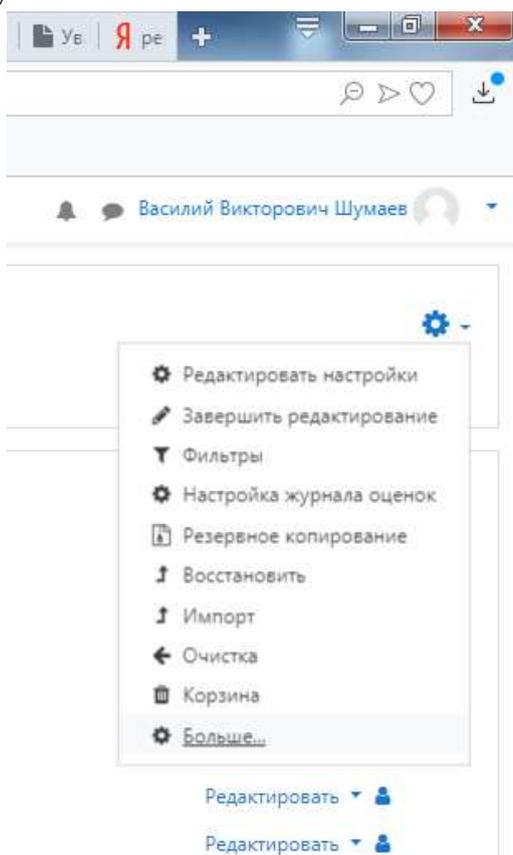
Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.

При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».

10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

6.6 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета)

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

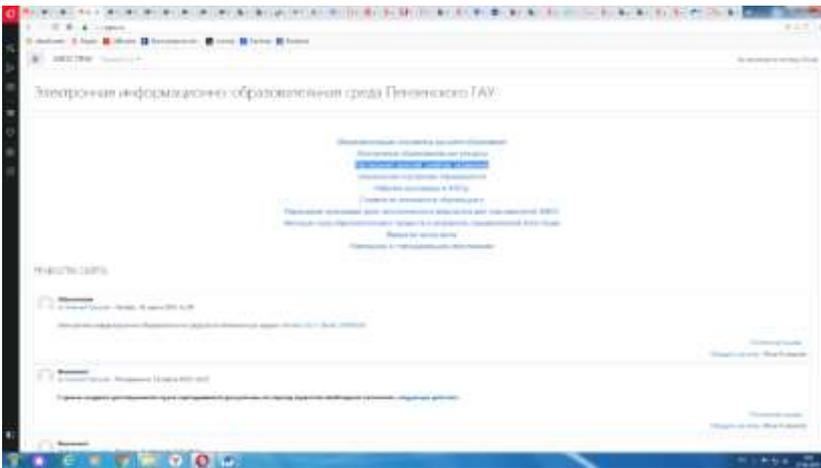
- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;
- комбинация перечисленных форм.

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удастся в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144

педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- через электронное расписание занятий на сайте Университета (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144);
- через ЭИОС (<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «[Домашняя страница](#)» - «[Расписание занятий, зачётов, экзаменов](#)», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.

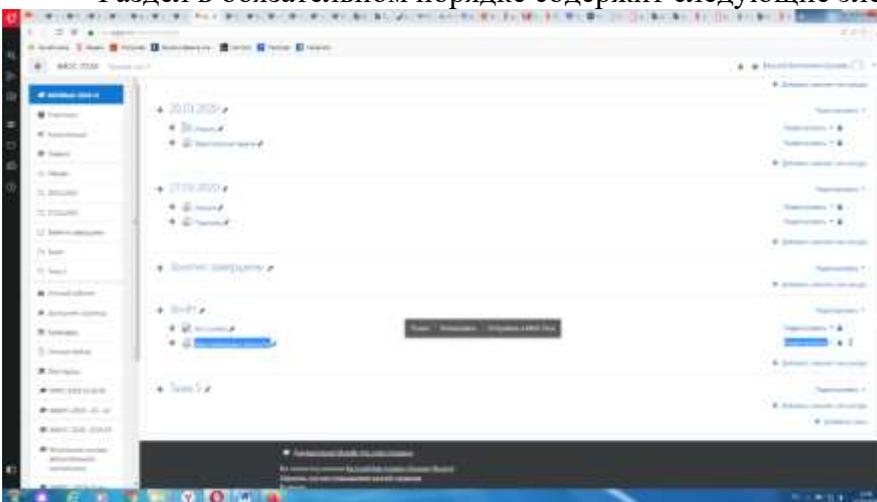


Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».



Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:



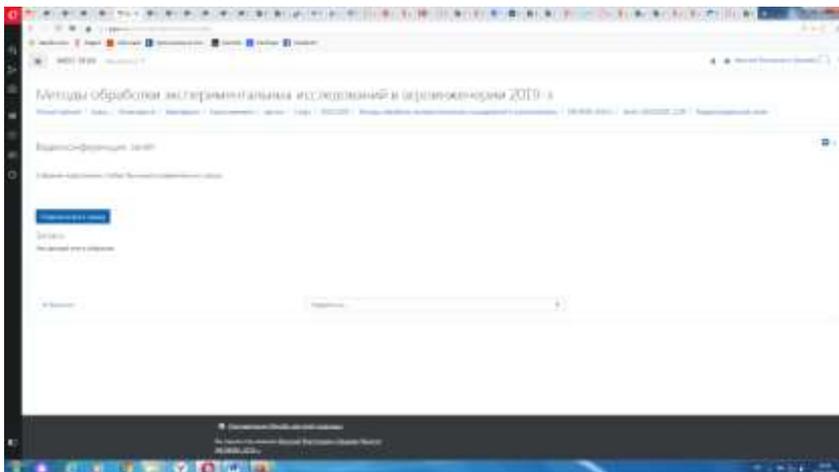
б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

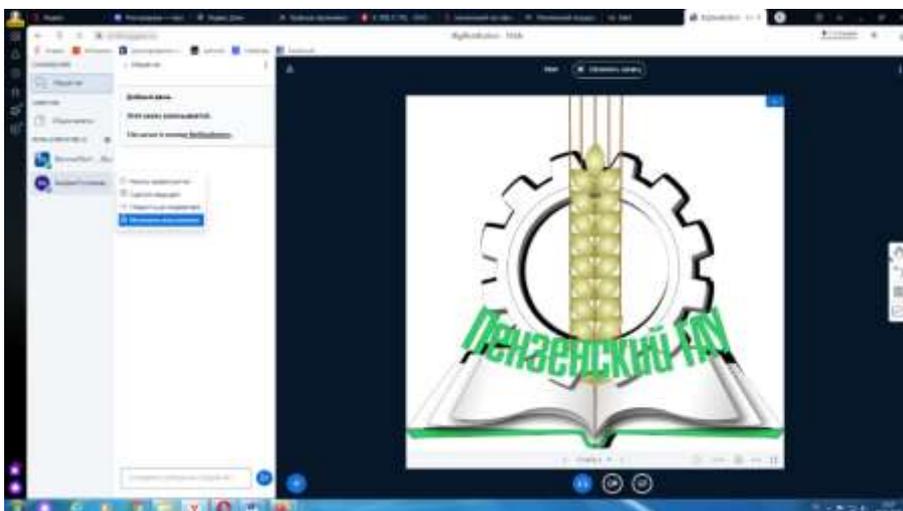
в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



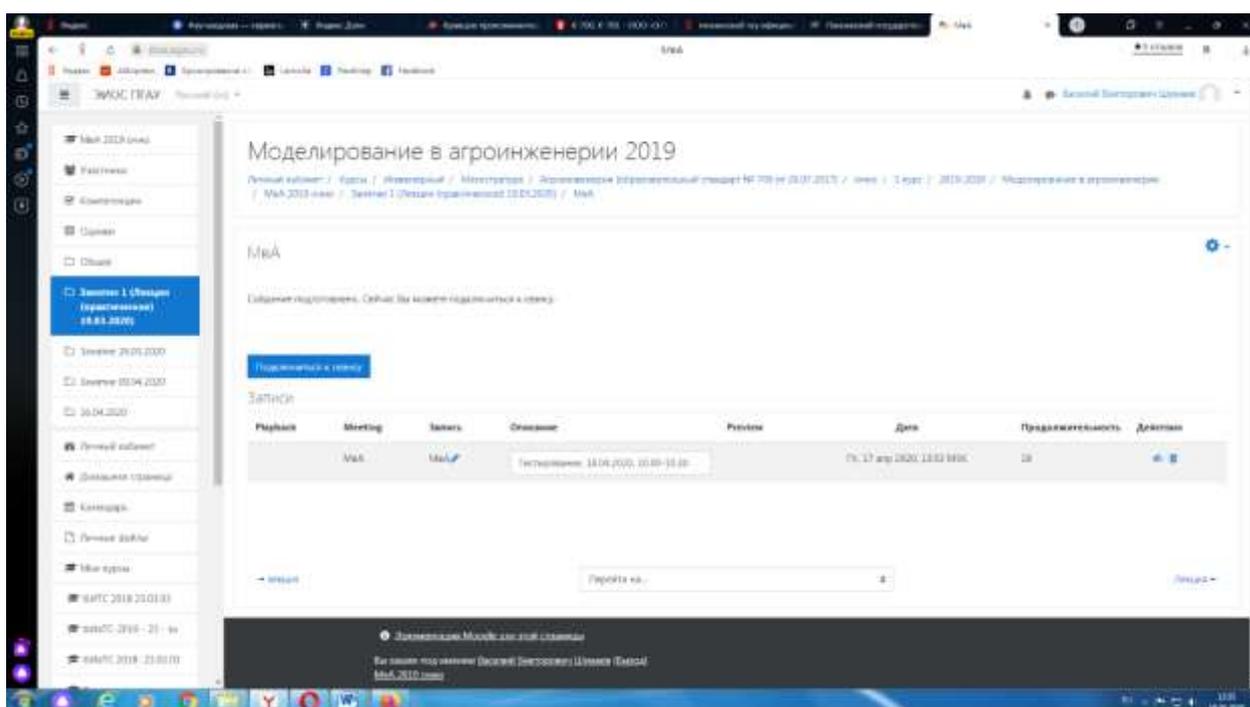
В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;
- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

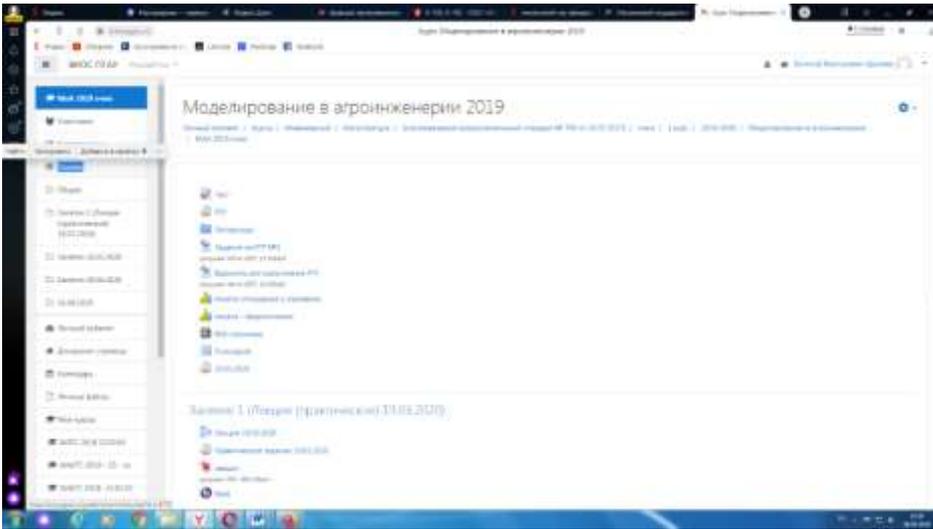
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточна одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

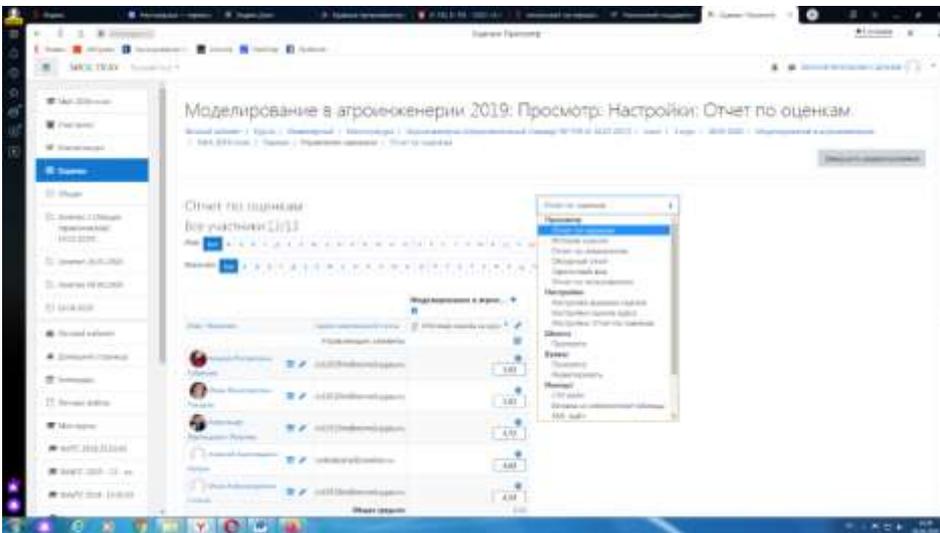


После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

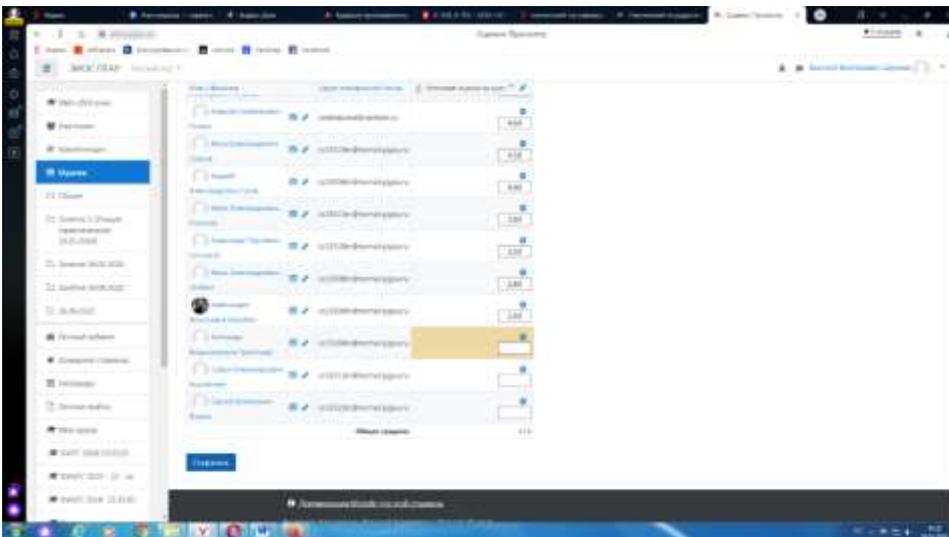
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем проставить итоговую оценку и далее нажимаем «Сохранить».



В случае наличия обучающихся, не явившихся на промежуточную аттестацию, педагогический работник в обязательном порядке

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;
- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

В случае если у педагогического работника возникли сбои технических средств при подключении и работе в ЭИОС, он может (в порядке исключения) провести промежуточную аттестацию, используя любой мессенджер, обеспечивающий видеосвязь и запись видео общения.

Запись необходимо прислать по адресу shumaev.v.v@pgau.ru. Наименование файла с видео необходимо задавать в следующем формате: «ФИО, дата, аттестации, время аттестации_дисциплина.mp4». Ссылка на видеозапись аттестации будет размещена в соответствующем разделе онлайн-курса.

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Внимание! Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Фиксация результатов промежуточной аттестации

Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

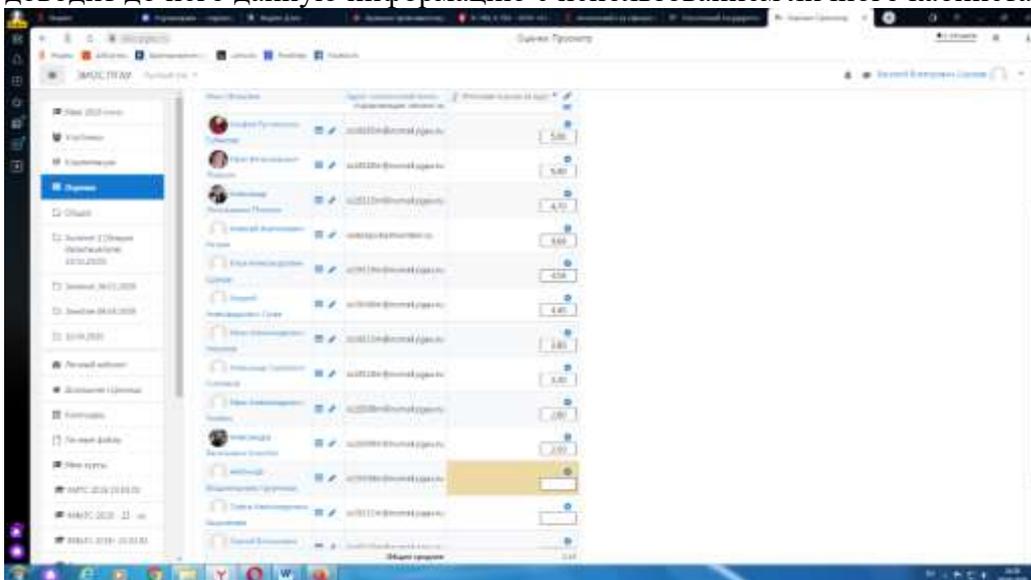
Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в результатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от экзамена, зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.



Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3. Обучающийся освобождается от сдачи зачёта с оценкой, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче зачёта:

до 3 баллов – незачет;

от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачёта с оценкой:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) - 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) - 5 (отлично).

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Педагогическим работником данные критерии могут быть скорректированы пропорционально максимальной оценки за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.

Порядок апелляции

Обучающиеся, которые не согласны с полученным средним баллом, сдают зачет (экзамен) по расписанию в соответствии с процедурами, описанными выше, при этом он доводит данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС до педагогического работника за день до начала сдачи дисциплины.