



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения»

Владивосток
2023

Для дисциплины «Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения» используются следующие оценочные средства:

Устный опрос:

1. Собеседование (УО-1)

Письменные работы:

1. Тест (ПР-1)

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту.

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Письменные работы

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

Тест (ПР-1) – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Современные проблемы экологии, агроэкологии и почвоведения» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчётности по дисциплине – экзамен (2-й, весенний семестр). Экзамен по дисциплине включает ответы на 2 вопроса. Один из вопросов носит общий характер. Он направлен на раскрытие студентом знаний по «сквозным» вопросам и проблемам почвоведения. Второй вопрос касается конкретных вопросов проблем генетического почвоведения.

Методические указания по сдаче экзамена

Экзамен принимается ведущим преподавателем. При большом количестве групп у одного преподавателя или при большой численности потока по распоряжению заведующего кафедрой (заместителя директора по учебной и воспитательной работе) допускается привлечение в помощь ведущему преподавателю других преподавателей. В первую очередь привлекаются преподаватели, которые проводили практические занятия по дисциплине в группах.

В исключительных случаях, по согласованию с заместителем директора Школы по учебной и воспитательной работе, заведующий кафедрой имеет право принять экзамен в отсутствие ведущего преподавателя.

Форма проведения экзамена (устная, письменная и др.) утверждается на заседании кафедры по согласованию с руководителем в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Во время проведения экзамена студенты могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя, проводящего экзамен, справочной литературой и другими пособиями (учебниками, учебными пособиями, рекомендованной литературой и т.п.).

Время, предоставляемое студенту на подготовку к ответу на экзамене, должно составлять не более 30 минут. По истечении данного времени студент должен быть готов к ответу.

Присутствие на экзамене посторонних лиц (кроме лиц, осуществляющих проверку) без разрешения соответствующих лиц (ректора либо проректора по учебной и воспитательной работе, директора Школы, руководителя ОПОП или заведующего кафедрой), не допускается. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, не имеющие возможности самостоятельного передвижения, допускаются к экзамену с сопровождающими.

При промежуточной аттестации обучающимся устанавливается оценка «допущен» или «не допущен».

В зачетную книжку студента вносится только запись оценки. При неявке студента на экзамен в ведомости делается запись «не явился».

Вопросы к экзамену

1. Понятие «почва». Варианты этого термина.
2. Понятия географо-генетического цикла.
3. Логика и правила генетического анализа теоретических моделей почвоведения.
4. Противоречия между терминами «процесс-механизм» и «процесс-результат».

5. Зависимость почв от времени.
6. История развития учения о структурной организации почвенного покрова.
7. Концепция климатически обусловленных мега- и макроструктур почвенного покрова – почвенно-географических поясов, зон, фаций, провинций.
8. История возникновения дискуссии по проблеме классификации почв.
9. Таксономическая система базовой классификации.
10. Представления Вернадского о биокосных телах в рамках биосферы.
11. Проблема происхождения красноцветных почв.
12. Термины «почва», «полупочва», «парапочва», «экопочва». Различия в определениях, иерархия.
13. Различие между терминами «кора выветривания» и « древние коры выветривания».
14. Биосферные функции почв.
15. Основные теоретические подходы к изучению почв.
16. «Нормальные» почвы по Докучаеву.
17. Иллювиальные или генетически подчиненные почвы по Коссовичу.
18. Объяснить термины «нормальные почвы», «зональные почвы», «автоморфные почвы», «элювиальные почвы», «гидроморфные почвы».
19. Трансформация понятия «зональные почвы».
20. Понятие рефлекторности почв.
21. Понятие сенсорности почв.
22. Понятие модальности почв.
23. Понятие генетической соподчиненности почв.
24. Разделение почв по степени увлажнения.
25. Различия между субстантивным, функциональным и генетическими подходами.
26. Рассмотреть методы изучения почв.
27. Варианты сравнительного эколого-генетического способа генетической интерпретации фактических материалов.
28. «Популярные» ошибки генетического анализа ортоэлювиального почвообразования.
29. Рассмотреть все варианты синлитогенной модели почвообразования.
30. Чем отличаются понятия «процесс-результат» и «процесс-механизм».
31. Разница между «экологией почв» и «экологическим почвоведением».
32. Содержание термина «экологическое пространство».
33. Содержание термина «экологическое поле».
34. Содержание термина «экологическая секвентность».
35. Содержание термина «экологическая ниша».
36. Содержание термина «экологический диапазон».
37. Содержание термина «экологический ареал».

38. Что такое сравнительно-экологический подход, ошибка использования этого метода и недостаток.
39. Раскройте постулат равноправия факторов почвообразования.
40. Раскройте закон климатической конвергенции почвообразования.
41. Раскройте закон экологической полисенсорности почв к изменению условий климата.
42. В чем специфичность горного почвообразования?
43. Какие два аспекта имеет зависимость почв от времени?
44. Раскройте термин «аллоэволюция».
45. Две конкурирующие концепции о саморазвитии почв.
46. Каким бывает возраст почв, перечислить.
47. Какие почвы называют полигенетическими?
48. Теоретические доводы в пользу довода о полигенетичности большинства почв.
49. Группировка почвенных свойств по отношению к характерному времени.
50. Перечислить, для каких понятий используется термин «структура почвенного покрова».
51. Перечислите варианты использования термина «элементарный почвенный ареал».
52. Чем характеризуется структура почвенного покрова?
53. Эмпирический закон почвенной и природной зональности Докучаева.
54. Принципиальное отличие климатических поясов по Герасимову от климатических зон Докучаева.
55. Раскройте термин «стриальность» почв.
56. Что такое «модель почвообразования»?
57. Сформулируйте основные теоретические представления по вопросу моделей почвообразования.
58. Противоречие между теоретическим определением объекта классификации и реальными объектами классификации.
59. Особенности почвы как природного тела и объекта классификации, перечислить.
60. Объяснить и раскрыть принципы базовой классификации.
61. Что такое «центральный образ» базовой классификации?
62. Что такое «классификационные соседи» базовой классификации?
63. Что такое «классификационные границы» базовой классификации?
64. Литогенные свойства почв и проблема их классификации.
65. Задачи экологического почвоведения.
66. Перечислить экзосферные функции почвенного покрова.
67. Проблема почвенных ресурсов.
68. Что такое «экзогенез»?
69. Рассказать о трех основных этапах формирования экзосферы Земли.
70. Соотношение понятий «генезис» и «эволюция».
71. Раскройте термин «гидротермальный процесс».

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

К экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие программу обучения по дисциплине, прошедшие все этапы текущей аттестации.

Баллы (рейтингов ой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям <i>Дописать оценку в соответствии с компетенциями. Привязать к дисциплине</i>
100 - 85	<i>«отлично»/зачет</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85 - 76	<i>«хорошо»/зачет</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75 - 61	<i>«удовлетворительно»/зачет</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60 и ниже	<i>«неудовлетворительно»/незачет</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме контрольных мероприятий (собеседования, презентации, эссе, лабораторных работ, контрольно-расчетных работ, творческого задания) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

– учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

– степень усвоения теоретических знаний;

– уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

– результаты самостоятельной работы.

Составляется календарный план контрольных мероприятий по дисциплине. Оценка посещаемости, активности обучающихся на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий ведётся на основе журнала, который ведёт преподаватель в течение учебного семестра.

Вопросы для собеседования / устного опроса

Раздел 1.

Множественность определений термина «почва». Субстантивные, функциональные и смешанные определения термина «почва». Почвы и тела, выполняющие экологические и биосферные функции почв. Парапочвы. Экопочвы. Полупочвы. Верхняя и нижняя границы почвы. Различие понятий «кора выветривания» и «зона процессов выветривания». Ограничение почвы во времени.

Раздел 2.

Почва как сложная динамическая самоорганизующаяся и саморазвивающаяся система открытого типа. Почва как объект изучения. Определение почвоведения как науки. Направления «теоретиков» и «агрочвоведов». Экологическое почвоведение, его задачи. Структура и дифференциация почвоведения по методам изучения объекта и по целям хозяйственного использования. Теоретические подходы к изучению почв. Уровни структурной организации педосферы.

Раздел 3.

Полигенетичная модель почвообразования. Синлитогенная модель почвообразования. Турбационная модель почвообразования. Почвенные

процессы: процессы-механизмы и процессы-результаты. Иллюзия генетической диагностики. Стационарные исследования.

Раздел 4.

Термины «почвенный процесс», «процесс-результат», «процесс-механизм».

Раздел 5.

Базовая классификация почв и ее соотношение с другими классификациями. Цели базовой классификации. Объект базовой классификации.

Раздел 6.

Общепланетарные экзосферные роли почвенного покрова. Почвенные ресурсы. Стратегия рационального использования почвенных ресурсов.

Раздел 7.

Гумидный экзогенез. Аридный экзогенез. Ледниково-перигляциальный экзогенез. Криоэкзогенез. Вулканогенно-осадочный экзогенез. Гидротермальный экзогенез. Три основных этапа формирования экзосферы Земли. Соотношение понятий «генезис» и «эволюция». Пространственно-временная организация геодермы и почвенного покрова.

Раздел 8.

Принципы иерархии законов. Два докучаевских постулата. Закон взаимодействия. Закон развития. Закон предопределенности почвообразования более общими экзосферными закономерностями. Закон адекватной рефлекторности и сенсорности почв и почвенного покрова. Закон полирефлекторности и полисенсорности почв и почвенного покрова. Закон наложенной рефлекторности и сенсорности почв и почвенного покрова. Закон адекватной рефлекторности и сенсорности. Закон сложной иерархии факторов. Закон приоритета климата. Закон приоритета увлажнения. Закон максимальной литогенной дивергенции почвообразования в условиях гумидного климата. Закон максимальной топогенной дивергенции почвообразования в условиях аридного климата. Закон поликлиматности саморазвития почв. Закон разновозрастности почв. Закон полигенетичности почв. Закон мозаичности-стриальности. Закон фаціальности-поясности-провинциальности.

Критерии оценивания

Оценка	Требования
«зачтено»	Студент показал развернутый ответ на вопрос, знание литературы, обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, неточности в ответе исправляет самостоятельно.

«не зачтено»	Студент обнаруживает незнание вопроса, неуверенно излагает ответ.
---------------------	---