

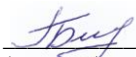


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК


«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП
«Почвоведения»


(подпись) Пшеничников Б.Ф.
(Ф.И.О.)
«25» июня 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой
почвоведения


(подпись) Пшеничников Б.Ф.
(Ф.И.О.)
«25» июня 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Классификация почв

Направление подготовки 06.06.01, *Биологические науки*

Профиль «Почвоведение»

Форма подготовки (очная)

курс 2 семестр 4
лекции 18 час.
практические занятия 18 час.
лабораторные работы не предусмотрено
с использованием МАО не предусмотрено
всего часов контактной работы 36 час.
в том числе с использованием МАО не предусмотрено
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену _____ час.
курсовая работа / курсовой проект _____ семестр
зачет 4 семестр
экзамен _____ семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 № 871

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры почвоведения, протокол № 69 от «25» июня 2018г.


Заведующая кафедрой почвоведения Нестерова О.В.
Составитель (ли): Заведующая кафедрой почвоведения Нестерова О.В.

Оборотная сторона титульного листа

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «13» июня 2019 г. № 6

Заведующий кафедрой /директор академического департамента



(подпись)

Пшеничников Б. Ф.
(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры):

Протокол от « 14 » сентября _____ 20 20 г. № 1

Заведующий кафедрой



(подпись)

Б.Ф. Пшеничников

(И.О. Фамилия)

III Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры (академического департамента):

Протокол от «13» сентября 2021 г. № 1

Заведующий кафедрой/директор академического департамента



(подпись)

Б.Ф. Пшеничников
(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Классификация почв» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе направления подготовки – 06.06.01 Биологические науки, профиль «Почвоведение», форма подготовки очная и входит в вариативную часть, обязательные дисциплины учебного плана Б1.В.ОД

Трудоемкость – 3 з.е. (108 часов). Дисциплина включает в себя 18 часов лекций, 18 часов практических занятий и 72 часа самостоятельной работы. Обучение осуществляется в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации: зачет (4 семестр).

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 года № 871 и учебным планом подготовки аспирантов по профилю «Почвоведение».

Целью освоения дисциплины «Классификация почв» является: изучение студентами современных принципов базовых почвенных классификаций, призванных отображать естественное разнообразие почв. Упор сделан на изучение «Почвенной Таксономии» США, Российской почвенной классификации, классификации ФАО/ЮНЕСКО как одних из наиболее детально разработанных, динамично развивающихся и широко известных в мировом почвоведении классификационных систем. В центре внимания курса те группы почв, которые представлены на территории российского Дальнего Востока.

Задачи дисциплины:

- развить у аспирантов целостное представление о классификации почв как о способе описания многообразия почвенного покрова России;
- научить методам определения классификационной принадлежности почв Дальнего Востока.

Для успешного изучения дисциплины «Классификация почв» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ОК- 2 - Готовность проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем
- ОПК-7 - Способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам

В результате изучения дисциплины у аспирантов формируются следующие универсальные / общепрофессиональные / профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 (Готовность творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин)	Знает	современные представления в различных областях экологии
	Умеет	анализировать альтернативные взгляды в теоретических представлениях и делать правильные выводы при изучении литературных источников и результатов экспериментов. Отбирать необходимые публикации для формирования рабочих гипотез и планов исследований.
	Владеет	информацией об актуальных проблемах современной экологии и, в частности, различных её разделов, состоянии, уровне результатов исследований в выбранном направлении работ

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Классификация почв» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекция беседа.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекции (18 часов)

Модуль 1. Разнообразие почвенных классификаций (9 час.)

Раздел I. Разнообразие почвенных классификаций (9 час.)

Тема 1. Разнообразие почвенных классификаций (2 час.)

Существующие принципы и подходы к построению почвенных классификаций. Базовые классификации. Прикладные классификации. Иерархические классификации. Фасетные классификации. Основные мировые почвенные классификации. Факторно-экологические классификации. Субстантивные классификации.

Тема раскрывается с использованием интерактивной формы обучения - Лекции – беседы, в которой применяются различные приёмы и методы диалога .

Интерактивная форма: лекция беседа

Тема 2. «Почвенная таксономия» США (2 час.)

Понятие об объектах классификации. Почвенная таксономия и почвенная классификация. Требуемые свойства. Выбор диагностических признаков. Создание и определение таксонов. Основные таксоны: порядки, подпорядки, большие группы, подгруппы, семейства, серии. Номенклатура. Формирование названий.

Тема раскрывается с использованием интерактивной формы обучения – лекции-визуализации: презентации с использованием доски и компьютера с последующим обсуждением материалов.

Интерактивная форма: лекция беседа

Тема 3. «Почвенная таксономия» WRB (2 час.)

Понятие об объектах классификации. Почвенная таксономия и почвенная классификация. Требуемые свойства. Выбор диагностических признаков. Создание и определение таксонов. Основные таксоны: реферативные почвенные группы, почвенные единицы. Номенклатура. Формирование названий. Квалификаторы (суффиксы и приставки).

Тема раскрывается с использованием интерактивной формы обучения – лекции-визуализации: презентации с использованием доски и компьютера с последующим обсуждением материалов .

Интерактивная форма: лекция беседа

Тема 4. «Классификация почв России» (3 час.).

Система таксономических единиц. Диагностические горизонты и признаки. Генетические признаки и малые горизонты. Диагностика отделов, типов и подтипов. Ствол постлитогенного почвообразования. Ствол синлитогенного почвообразования. Ствол: Органогенного почвообразования.

Ствол первичного почвообразования. Антропогенно-преобразованные почвы, формирующиеся во всех стволах. Критерии разделения почв на виды, разновидности и разряды. Система техногенных поверхностных образований. Полевые методы диагностики почв.

Тема раскрывается с использованием интерактивной формы обучения - Лекции – беседы, в которой применяются различные приёмы и методы .

Интерактивная форма: лекция беседа

МОДУЛЬ 2. Разнообразие почв Российского Дальнего Востока (9 час.)

Раздел I. Разнообразие почв Российского Дальнего востока (9 час.)

Тема 1. Разнообразие почв Российского Дальнего Востока согласно «Почвенной таксономии» США (4 час.)

Правила номенклатуры. Ключи к почвенной таксономии, разнообразие почв Российского Дальнего востока согласно данной классификации. Альфиосоли. Андисоли. Энтисоли. Гелисоли. Гистосоли. Инсептисоли. Моллисоли. Сподосоли. Ультисоли. Выделение и наименование семейств и серий. Обозначение горизонтов и слоев.

Тема раскрывается с использованием интерактивной формы обучения - Лекции – беседы, в которой применяются различные приёмы и методы диалога (1 час).

Интерактивная форма: лекция беседа

Тема 2. Разнообразие почв Российского Дальнего востока согласно «Почвенной таксономии» WRB (5 час.)

Правила номенклатуры. Ключи к почвенной таксономии, разнообразие почв Российского Дальнего востока согласно данной классификации. Гелйсоли. Гистосоли. Техносоли. Лептосоли. Вертисоли. Флювисоли. Фйоземы. Ареносоли. Выделение и наименование семейств и серий. Обозначение горизонтов и слоев.

Тема раскрывается с использованием интерактивной формы обучения - Лекции – беседы, в которой применяются различные приёмы и методы диалога (1 час).

Интерактивная форма: лекция беседа.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические работы (18 час.)

Занятие 1. Разнообразие почвенных классификаций (4 час.).

Существующие принципы и подходы к построению почвенных классификаций. Базовые классификации. Прикладные классификации. Иерархические классификации. Фасетные классификации. Основные

мировые почвенные классификации. Факторно-экологические классификации. Субстантивные классификации.

Часть занятия проводится в интерактивной форме в виде Семинара-дискуссии, имитируя работу конференции по предложенным темам с обсуждением докладов по выбранным темам.

Занятие 2. «Почвенная таксономия» США (4 час.)

Понятие об объектах классификации. Почвенная таксономия и почвенная классификация. Требуемые свойства. Выбор диагностических признаков. Создание и определение таксонов. Основные таксоны: порядки, подпорядки, большие группы, подгруппы, семейства, серии. Номенклатура. Формирование названий.

Часть занятия проводится в интерактивной форме в виде Семинара-дискуссии, имитируя работу конференции по предложенным темам с обсуждением докладов по выбранным темам .

Занятие 3. «Почвенная таксономия» WRB (4 час.)

Понятие об объектах классификации. Почвенная таксономия и почвенная классификация. Требуемые свойства. Выбор диагностических признаков. Создание и определение таксонов. Основные таксоны: реферативные почвенные группы, почвенные единицы. Номенклатура. Формирование названий. Квалификаторы (суффиксы и приставки).

Часть занятия проводится в интерактивной форме в виде Семинара-дискуссии, имитируя работу конференции по предложенным темам с обсуждением докладов по выбранным темам .

Занятие 4. «Классификация почв России» (3 час.)

Система таксономических единиц. Диагностические горизонты и признаки. Генетические признаки и малые горизонты. Диагностика отделов, типов и подтипов. Ствол постлитогенного почвообразования. Ствол синлитогенного почвообразования. Ствол: Органогенного почвообразования. Ствол первичного почвообразования. Антропогенно-преобразованные почвы, формирующиеся во всех стволах. Критерии разделения почв на виды, разновидности и разряды. Система техногенных поверхностных образований. Полевые методы диагностики почв.

Часть занятия проводится в интерактивной форме в виде Семинара-дискуссии, имитируя работу конференции по предложенным темам с обсуждением докладов по выбранным темам .

Занятие 5. Разнообразие почв Российского Дальнего Востока согласно «Почвенной таксономии» (3 час.)

Правила номенклатуры. Ключи к почвенной таксономии, разнообразие почв Российского Дальнего востока согласно данной классификации. Альфиосоли. Андосоли. Энтосоли. Гелиосоли. Гистосоли. Инсептосоли. Моллисоли. Сподосоли. Ультисоли. Выделение и наименование семейств и серий. Обозначение горизонтов и слоев.

Часть занятия проводится в интерактивной форме в виде Семинара-круглого стола, представляющего собой сочетание дискуссии с групповой консультацией по предложенным заранее темам .

Занятие 6. Разнообразие почв Российского Дальнего востока согласно «Почвенной таксономии» WRB .

Правила номенклатуры. Ключи к почвенной таксономии, разнообразие почв Российского Дальнего востока согласно данной классификации. Гелйсоли. Гистосоли. Техносоли. Лептосоли. Вертисоли. Флювисоли. Фйоземы. Ареносоли. Выделение и наименование семейств и серий. Обозначение горизонтов и слоев.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «История почвоведения» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристику заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды, наименование и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Методы и задачи Классификации почв. Основопологающие концепции Классификации почв.	ПК-1	знает	УО-1 Собеседование	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-12)
			умеет	УО-1 Собеседование	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-12)
			владеет	УО-1 Собеседование	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-12)

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Вальков, В.Ф. Почвоведение : учебник для бакалавров : учебник для вузов / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников ; Южный федеральный университет. М.: Юрайт , 2013. 527 с., доступно 5 экз.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:683920&theme=FEFU>
2. Пшеничников, Б.Ф. Основы почвоведения и географии почв : учебное пособие для вузов / Б. Ф. Пшеничников, Н. Ф. Пшеничникова ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Российская академия наук, Дальневосточное отделение, Тихоокеанский институт географии. Владивосток : Изд-во Владивостокского университета экономики и сервиса , 2008. 243 с., доступно 2 экз.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:300036&theme=FEFU>

3. Наумов, Владимир Дмитриевич. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В. Д. Наумов. Москва: Инфра-М, 2014. 283 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795466&theme=FEFU> (3 экз.).
4. Шляхов, С.А. Основы почвенной таксономии / С.А. Шляхов. - Владивосток: Дальнаука, 2008. - 256с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:285046&theme=FEFU> (5 экз.)

Дополнительная литература

1. Keys to Soil Taxonomy. Twelfth Edition. USDA.2014. 372 p.
2. Мировая коррелятивная база почвенных ресурсов: основа для международной классификации и корреляции почв. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2007. 278 с.
3. Полевой определитель почв. – М.: Почвенный институт им. В.В. Докучаева, 2008. – 182 с.
4. World reference base for soil resources 2014. Food and agriculture organization of the Unites nations. Rome, 2014. 181 p
5. Почвенно-экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / А. М. Ивлев, А. М. Дербенцева, В. И. Ознобихин [и др.] ; Дальневосточный государственный университет, Академия экологии, морской биологии и биотехнологии, Кафедра почвоведения и экологии почв. Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета. 2005. 104 с. Доступно 13 экз. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:749530&theme=FEFU>
6. Почвы Дальнего Востока, их свойства и мелиоративное состояние : сборник научных трудов / [отв. ред. Н. М. Костенков] ; Академия наук, Дальневосточное отделение, Биолого-почвенный институт. Владивосток , 1988. 139 с., доступно 1 экз. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:115908&theme=FEFU>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9. Сайт Федеральной службы государственной статистики (раздел «Окружающая среда») http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/environment
/

10. «BioReference». Электронная энциклопедия (раздел по естественнонаучным дисциплинам)
http://www.bioreference.net/encyclopedia/wikipedia/e/ea/earth_science.html

11. Единый государственный реестр почвенных ресурсов России
<http://atlas.mcx.ru/materials/egrpr/content/intro.html>

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>
2. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
3. База данных полнотекстовых академических журналов Китая <http://oversea.cnki.net/>
4. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>
5. Электронные базы данных EBSCO <http://search.ebscohost.com/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

№ п/п	Место расположения компьютерной техники, на которой установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
1.	690001, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, кампус ДВФУ, корпус L, L608 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения самостоятельной работы:	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины предусмотрена следующая последовательность действий аспирантов:

- аспиранты посещают лекции, где изучают теоретический материал по дисциплине;
- посещают лабораторные работы, где вырабатывают практические умения и навыки исследовательской деятельности по дисциплине;

- ведут самостоятельную работу, в ходе которой расширяют, дополняют и закрепляют полученные знания;

- регулярно представляют результаты своей деятельности по освоению дисциплины на мероприятиях текущего контроля;

- по окончании курса (дисциплины) они получают оценку своей деятельности в рамках мероприятия промежуточного контроля (зачет).

Теоретическая часть дисциплины «Классификация почв» раскрываются на лекционных занятиях, так как лекция в рамках данной дисциплины является основной формой обучения, где усваиваются наиболее важные понятия курса. Последовательность изложения лекционного материала направлена на формирование у аспирантов базовых теоретических знаний о географии почв и почвоведении для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

Формой промежуточного контроля по завершении курса является зачет. В программе представлены оценочные средства как для текущего контроля (вопросы для собеседований, так и промежуточной аттестации (вопросы к зачету). При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на материалы лекций, рекомендуемую литературу по курсу.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	690001, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, кампус ДВФУ, корпус L, L608 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения самостоятельной работы:	Мультимедийное оборудование ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CСВА - 1 шт. ; Парты и стулья.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Классификация почв»

Направление подготовки *06.06.01 Биологические науки*

Профиль «*Почвоведение*»

Форма подготовки (очная)

**Владивосток
2018**

Самостоятельная работа по дисциплине предусмотрена рабочим учебным планом в объеме 72 академических часов (2 зачетные единицы). Работа осуществляется в соответствии с приведенным планом-графиком.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1
2	2 неделя семестра	Практические занятия	8 ч.	УО-1
3	3 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1
4	4 неделя семестра	Практические занятия	8 ч.	УО-1
5	5 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1
6	6 неделя семестра	Практические занятия	8 ч.	УО-1
7	7 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1
8	8 неделя семестра	Подготовка к зачету	8 ч.	Зачет УО-1
9	9 неделя семестра	Подготовка к зачету	8 ч.	Зачет УО-1
10	ИТОГО:		72 ч.	

Рекомендации по самостоятельной работе аспирантов

Самостоятельная работа преследует цель более глубокого ознакомления с конкретными проблемами географии почв. Самостоятельная работа осуществляется в форме работы с литературными источниками, картографическими материалами, Интернет-ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами классификации почв.

Задания для самостоятельной работы. На основе изученного материала аспирантам предлагается подготовить устные ответы по темам для

собеседования и выполнить письменно рефераты по основным разделам курса. Перечень тем для собеседования и тем рефератов приведен в Приложении 2.

При подготовке к собеседованию (УО-1) аспиранту рекомендуется учитывать, что данная подготовка включает использование не только учебных пособий, но и самостоятельный поиск и изучение современных публикаций (монографий, диссертаций, научных статей) по темам собеседования.

Описание последовательности действий аспирантов:

- систематизировать литературные источники,
- проанализировать и обобщить представленные в них концепции
- из всего материала выделить существующие точки зрения на проблему,
- проанализировать их, сравнить, дать им оценку.

Обязательным условием подготовки устных ответов является ссылка на источник полученной информации. Необходимо показать не только начитанность в области изучаемой проблематики, но и полемику и разночтения по существу излагаемого материала, эрудицию относительно знания имен ученых, сделавших вклад в развитие направления, а также современные тенденции в данном направлении. Ответы на собеседованиях должны быть аналитическим обзором представленного материала. Итогом самостоятельной работы должна стать логически выстроенная система сведений по существу исследуемого вопроса.

К каждой теме собеседования (включая темы, выносимые на зачет) рекомендуется готовить план-конспект ответа.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы

При подготовке к собеседованию (УО-1) аспирант должен представить:

- подготовленные письменные планы-конспекты ответов на вопросы для собеседования с обязательным указанием источников материала и выделением проблемных вопросов по каждой исследованной теме;
- (при необходимости) подготовленный раздаточный материал для иллюстрации теоретических положений.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

100-86 баллов (отлично) выставляется аспиранту, если он на собеседованиях, в реферате и при ответах на вопросы по реферату выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, необходимые статистические сведения. Аспирант владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

85-76 баллов (хорошо) выставляется аспиранту, если ответы на собеседованиях, реферат и ответы на вопросы по реферату характеризуются смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

75-61 балл (удовлетворительно) выставляется аспиранту, если он проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

60-50 баллов (неудовлетворительно) выставляется аспиранту, если ответ на собеседовании и реферат представляют собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы. Ответы на вопросы по реферату отсутствуют.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Классификация почв»
Направление подготовки *06.06.01 Биологические науки*
Профиль *«Почвоведение»*
Форма подготовки (очная)

Владивосток
2018_

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 (Готовность творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин)	Знает	современные представления в различных областях экологии
	Умеет	анализировать альтернативные взгляды в теоретических представлениях и делать правильные выводы при изучении литературных источников и результатов экспериментов. Отбирать необходимые публикации для формирования рабочих гипотез и планов исследований.
	Владеет	информацией об актуальных проблемах современной экологии и, в частности, различных её разделов, состоянии, уровне результатов исследований в выбранном направлении работ

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды, наименование и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Методы и задачи Классификации почв. Основополагающие концепции Классификации почв.	ПК-1	знает	УО-1 Собеседование	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-12)
			умеет	УО-1 Собеседование	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-12)
			владеет	УО-1 Собеседование	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-12)

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ПК-1 готовность творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания	знает	фундаментальные и прикладные разделы специальных (профильных) дисциплин, варианты творческого использования в	знание фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин, вариантов творческого	способность творческого использования в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности фундаментальных

фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин		научной, производственно-технологической и педагогической деятельности данных разделов	использования в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности данных разделов	и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин
	умеет	творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин	умение творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин	способность творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин
	владеет	навыками творческого использования в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин	владение навыками творческого использования в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин	способность творчески использовать в научной, производственно-технологической и педагогической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных (профильных) дисциплин

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация аспирантов.

Текущая аттестация аспирантов по дисциплине «Классификация почв» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Классификация почв» проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование) по оцениванию фактических результатов обучения аспирантов и осуществляется ведущим преподавателем.

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

Объектами оценивания выступают:

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

- уровень овладения теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

- результаты самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация аспирантов по дисциплине «Классификация почв» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

По данной дисциплине предусмотрен зачет в 4-м семестре. Зачет проводится в форме собеседования. Обязательным условием для допуска к зачету является выполнение аспирантом требования текущей аттестации.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету

по дисциплине «Классификация почв»

1. Объект изучения классификации почв, методы, задачи.
2. Учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования, роль В.В. Докучаева в развитии почвоведения.
3. Почвоведение разрезы, технология их заложения и морфологического описания, отбора почвенных образцов, почвенных монолитов.
4. Состав и свойства минеральной части почв: минералогический, механический, химический состав почв и почвообразующих пород. Горные породы.
5. Состав, строение, свойства почвенных коллоидов. Виды кислотности почв.
6. Органическое вещество почв. Состав органических и животных остатков.
7. Процессы минерализации и гумификации.
8. Состав, строение, свойства гумуса и его влияние на генезис и плодородие почв.
9. Почвообразующие породы как фактор почвообразования. Коры выветривания: остаточные и аккумулятивные. География почвообразующих пород.
10. Развитие и эволюция почв. Антропогенная трансформация почв.
11. Почвообразование. Элементарные почвообразовательные процессы.

12.Классификация почв: тип, подтип, род, вид, разновидность.

13.Критерии выставления оценки аспиранту на зачет

14.по дисциплине «История почвоведения»

Баллы рейтинговой оценки	Оценка экзамена стандартная	Требования к сформированным компетенциям
100-86	Отлично	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал по дисциплине классификация почв исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний о закономерностях формирования почв и почвенного покрова, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками почвенно-географических исследований.
85-76	Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал классификация почв, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач почвенно-географических исследований, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75-61	Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала по классификация почв, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, не владеет навыками почвенно-географических исследований.
60-50	Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не владеет навыками почвенно-географических исследований.

Составитель: доцент кафедры почвоведения Нестерова О.В.