




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

**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**

**Почвы Дальнего Востока**

Направление подготовки 06.06.01, Биологические науки

Профиль «Почвоведение»

Форма подготовки (очная)

курс   2   семестр   3    
лекции   9   час.  
практические занятия не предусмотрены  
лабораторные работы   9   час.  
с использованием МАО лек.   6   час.  
всего часов контактной работы  18  час.  
в том числе с использованием МАО   9  час.  
самостоятельная работа  126  час.  
в том числе на подготовку к зачету 18 час.  
курсовая работа / курсовой проект \_\_\_\_\_ семестр  
зачет   3   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/директор академического департамента

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Б.Ф. Пшеничников

(И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Почвы Дальнего Востока» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе направления подготовки – 06.06.01 Биологические науки, профиль «Почвоведение», форма подготовки очная и входит в вариативную часть, дисциплины по выбору учебного плана Б1.В.ДВ

Трудоемкость – 4 з.е. (144 часов). Дисциплина включает в себя 9 часов лекций, 9 часов лабораторных занятий и 126 часов самостоятельной работы, на подготовку к зачету отводится 18 часов. Обучение осуществляется в 3 семестре. Форма промежуточной аттестации: зачет (3 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».

**Цель** дисциплины является подготовка аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по специальности.

### **Задачи:**

- Развить способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области почвоведения
- Научить осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области почвоведения с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
- Научить представлять результаты исследований в виде научных публикаций, отчетов.

Для успешного изучения дисциплины «Почвы Дальнего Востока» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-8 - Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

ПК-3 - Способность и готовностью применять на практике навыки составления проектов и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

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

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знает	современные методы и методики анализа, в том числе в рамках новых научных подходов в науке о международных отношениях, современные информационно-коммуникационные технологии, используемые в науке о международных отношениях
	Умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы исследования и современные информационные технологии в научной деятельности
	Владеет	навыками использования современных методов научного исследования и навыками применения информационно-коммуникационных технологий в науке о международных отношениях
ПК-2 способность к анализу имеющейся научной информации, выявлению фундаментальных проблем, постановке задачи и выполнению полевых, лабораторных исследований при решении конкретных задач по экологии	Знать	современные методы и методологию исследований в различных областях биологической науки применительно к общим и конкретным задачам экологии
	Уметь	четко организовать экспериментальную часть исследования, сбор необходимых фактических материалов и данных, осмыслить полученные результаты
	Владеть	навыками работы с современным исследовательским оборудованием, приборами, программными комплексами обработки результатов в области экологии

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

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**Лекции (9 часов, в том числе 6 часов с использованием МАО)**

**МОДУЛЬ 1. Особенности географического положения, условий формирования почв Дальнего Востока и развитие представлений о почвообразующих процессах на Дальнем Востоке (3 час.)**

**Раздел I. Особенности географического положения и условий формирования почв Дальнего Востока (2 час.)**

**Тема 1. Особенности географического положения и природных условий Дальнего Востока (1 час.)**

Определение понятия ДВ. Особенность географического положения ДВ. Проявление широтной, меридиональной, вертикальной зональности. Фациальность биоклиматических условий ДВ. Пространственное

варьирование муссонности и континентальности климата, растительности. Вулканизм - как особый фактор формирования почв. Роль эволюции ландшафтов в формировании почв ДВ.

Интерактивная форма: лекция беседа

## **Тема 2. Условия формирования почв Дальнего Востока (1 час.)**

Дифференциация ДВ на группы экосистем: морскую, островную, континентально-прибрежно-морскую, континентальную (по А.М. Ивлеву). Геологическое строение, рельеф, почвообразующие породы ДВ. Климат, растительность ДВ и их эволюция в четвертичное время.

Интерактивная форма: лекция беседа.

## **Раздел 2. Особенности географического положения и условий формирования почв Дальнего Востока (1 час.)**

### **Тема 1. История развития представлений о почвообразующих процессах на Дальнем Востоке (1 час.)**

История изучения генезиса бурых лесных и буропodzolistых почв ДВ.

Буроземообразовательный, элювиально-глеевый, глеевый, podzolistый, дерновый, аккумулятивно-гумусовый процессы, процессы отбеливания и осолодения и их роль в формировании почв ДВ.

Интерактивная форма: лекция беседа.

## **МОДУЛЬ 2. Почвенно-географическое районирование ДВ и почвы отдельных регионов ДВ (6 час.)**

### **Раздел 1. Почвенно-географическое районирование ДВ (1 час.)**

#### **Тема 1. Почвенно-географическое районирование ДВ (1 час.)**

Таксономические единицы почвенно-географического районирования. Почвенно-географическое районирование почв Полярного пояса ДВ: Субарктическая зона. Почвенно-географическое районирование почв Бореального пояса ДВ: Дальневосточная таежно-лесная область, зона лесных пеплово-вулканических почв, зона podzolistых и буротаежных почв. Почвенно-географическое районирование почв Суббореального пояса зона широколиственных, хвойно-широколиственных лесов бурых лесных и podzolistо-бурых почв ДВ.

Интерактивная форма: лекция беседа.

### **Раздел 2. Почвы отдельных регионов ДВ (4 час.)**

#### **Тема 1. Почвы северо-восточной части России (1 час.)**

Условия формирования; морфология, классификация, свойства почв Чукотско-

Анадырской провинции. Роль криогенных факторов в формировании почв Чукотско-Анадырской провинции, проблемы их охраны и рационального использования.

Интерактивная форма: лекция беседа.

#### **Тема 2. Почвы полуострова Камчатка (1 час.)**

Условия формирования, классификация зоны лесных пеплово-вулканических почв Камчатки. Влияние вулканической деятельности на морфологическое строение, физико-

химические свойства почв Камчатки. Морфологическое строение, свойства охристых вулканических почв. Морфология, свойства охристо-подзолистых почв Камчатки. Морфология, свойства слоисто-пепловых и лугово-дерновых почв Камчатки. Характеристика профилеобразующих процессов почв Камчатки.

Интерактивная форма: лекция беседа.

### **Тема 3. Почвы зоны подзолистых и буро-таежных почв ДВ (1 час.)**

Почвенно-географическое районирование зоны подзолистых и буротаежных почв.

Условия формирования, морфология, классификация, свойства: буро-таежных и болотных мерзлотных почв Верхнезейской провинции; буро-таежных, подзолистых болотных почв Амурско-Северо-Сахалинской провинции; горных буро-таежных иллювиально-гумусовых, горно-подзолистых иллювиально-гумусовых, горно-тундровых сухоторфянистых почв Сихотэ-Алинско-Сахалинской горной провинции; горных буро-таежных почв Верхнеамурско-Буреинской горной провинций их с/х использование.

Интерактивная форма: лекция беседа.

### **Тема 4. Зона бурых лесных и подзолисто-бурых почв ДВ (1 час.)**

Почвенно-географическое районирование зоны. Характеристика элементарных процессов почвообразования (ЭПП) бурых лесных и буро-подзолистых почв Условия формирования, морфология, свойства: бурых лесных и лугово-черноземовидных почв Зейско-Буреинской провинции; подзолисто-бурых лесных почв и луговых подбелов; бурых горно-лесных, горно-подзолистых и горных буро-таежных почв Южно-Сихотэ-Алинской горной провинции и их с/х использование.

Интерактивная форма: лекция беседа.

## **Раздел 3. Современные проблемы классификации почв (1 час.)**

### **Тема 1. Классификация почв юга ДВ (1 час.)**

История изучения бурых лесных почв юга ДВ. Классификация бурых лесных почв. История изучения генезиса буро-подзолистых почв. Современные проблемы классификации буро-таежных почв юга ДВ. Проблемы классификации почв с резко дифференцированным профилем: луговые, лесные подбелы.

Интерактивная форма: лекция беседа.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Лабораторные работы (9 часов)**

#### **Лабораторная работа №1. Особенности географического положения и природных условий Дальнего Востока (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «Знание-дискуссия».

В начале занятия студентам предлагается дать ответы на вопросы, после чего проводится совместное обсуждение ответов.

**Лабораторная работа №2. Условия формирования почв Дальнего Востока (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «круглый стол»

В начале занятия студентам предлагается совместно с преподавателем обсудить роль отдельных факторов почвообразования в географии почв.

**Лабораторная работа №3. История развития представлений о почвообразующих процессах на Дальнем Востоке (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «пресс-конференция». В начале занятия преподаватель просит студентов письменно подготовить ему вопросы по теме занятия. Каждый студент должен в течении 3-4 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы по теме лекции и передать их преподавателю.

Преподаватель сортирует вопросы по их смысловому содержанию и проводит итоговую оценку вопросов, выявляя знания и интересы студентов.

**Лабораторная работа №4. Почвенно-географическое районирование ДВ (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «дискуссия». Студент рассказывает о принципах почвенно-географического районирования, а его сокурсники выступают как оппоненты. В завершении преподаватель проводит итоговую оценку дискуссии, выявляя знания и интересы студентов.

**Лабораторная работа №5. Почвы северо-восточной части России (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «рейтинговый опрос». Преподаватель проводит краткий экспресс-опрос студентов, выявляя знания и интересы студентов.

**Лабораторная работа №6. Почвы полуострова Камчатка (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «тренинг». Студентам предлагается почвенные карты и они должны уметь правильно дать описание почв бореального пояса.

**Лабораторная работа №7. Почвы зоны подзолистых и буротажных почв ДВ(1 час.)**

С использованием метода активного обучения «Знание-дискуссия».

В начале занятия студентам предлагается дать ответы на вопросы, после чего проводится совместное обсуждение ответов.

**Лабораторная работа №8. Зона бурых лесных и подзолисто-бурых почв ДВ (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «Знание-дискуссия».

В начале занятия студентам предлагается дать ответы на вопросы, после чего проводится совместное обсуждение ответов.

**Лабораторная работа №9. Современные проблемы классификации почв (1 час.)**

С использованием метода активного обучения «дискуссия». Студент рассказывает о географии почв мира, классификации почв по ФАО, а его

сокурсники выступают как оппоненты. В завершении преподаватель проводит итоговую оценку дискуссии, выявляя знания и интересы студентов.

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Почвы Дальнего Востока» 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	Почва как объект исследования	ОПК-1 ПК-2	знает	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-21)
			умеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-21)
			владеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-21)
2	Система методов исследования пространственной организации почвенного покрова. Уровни почвенно-географического знания	ОПК-1 ПК-2	знает	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 22-42)
			умеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 22-42)
			владеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 22-42)



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. Пшеничников, Борис Федорович. 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. Издание 2-е изд., испр. и доп. Владивосток: Изд-во Владивостокского университета экономики и сервиса, 2008. 243 с. (8 экз.).  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:300036&theme=FEFU>

2. Назаркина, Алина Васильевна Литологические особенности и гидрофизические свойства почв долин рек Сихотэ-Алиня / А. В. Назаркина; [отв. ред. В. И. Ознобихин]; Российская академия наук, Дальневосточное отделение, Биолого-почвенный институт Владивосток: Дальнаука, 2008, 142 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:285190&theme=FEFU> (3 экз.).

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.).

### **Дополнительная литература**

1. Почвы и почвенный покров Российского Дальнего Востока / Российская академия наук, Дальневосточное отделение, Биолого-почвенный институт; [отв. ред.: Н. А. Рыбачук, В. И. Ознобихин] Владивосток 2005. 243 с.

2. Ивлев, А. М. Особенности структуры почвенного покрова Дальнего Востока / А. М. Ивлев. 2007. 14-22 сентября 2007 г., Владивосток. - Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2007. - С. 55-56.

3. 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>

4. 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/](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](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.	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, специализированная лаборатория кафедры почвоведения: Лаборатория химии и агрономии почв	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30.
2.	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, L608 Учебная аудитория для проведения	Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30.

	занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения самостоятельной работы	
--	--	--

## 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 «Почвы Дальнего Востока» 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.

Лабораторные работы курса проводятся по наиболее важным темам и разделам учебной программы и направлены на формирование у аспирантов навыков самостоятельной исследовательской деятельности. Лабораторные работы позволяют аспирантам закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить навыки работы с научной литературой, периодическими изданиями, атласами, картами и др. материалами, что формирует умение аргументировано отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию. Активному усвоению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в ходе собеседований.

Основные виды самостоятельной работы аспирантов – работа с литературными источниками, картографическими материалами, Интернет-ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами географии почв и почвоведения. Результаты работы оформляются в виде рефератов с последующим групповым обсуждением («защитой реферата»). Темы рефератов соответствуют основным разделам курса. В реферате последовательно раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает более глубоко понять проблемные вопросы дисциплины, приобрести навыки творческой работы и вести активную

познавательную деятельность. Более подробные указания по организации самостоятельной работы бакалавров содержатся в Приложении 1.

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

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
<b>1</b>	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, специализированная лаборатория кафедры почвоведения: Лаборатория химии и агрономии почв	Печь муфельная с вытяжкой продуктов сгорания СНОЛ10/11-В, весы АХ 200. Shimadzu (2008 г. выпуска), восьмиместная водяная баня LT-8, компьютер рабочий Навиком E5300/2*2048gb/500gb/dvdrw/GF8400/kb_ms/19"/XP, Шкаф сушильный с принудительной циркуляцией воздуха ШСП-0.2-100
<b>2.</b>	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, 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 CCBA - 1 шт. ; Парты и стулья.



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

---

**ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Почвы Дальнего Востока»**  
Направление подготовки *06.06.01 Биологические науки*  
Профиль *«Почвоведение»*  
Форма подготовки (очная)

**Владивосток  
2018**

Самостоятельная работа по дисциплине предусмотрена учебным планом в объеме 126 академических часов (3,5 зачетных единицы). Работа осуществляется в соответствии с приведенным планом-графиком.

**План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	1 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4
2	2 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	8 ч.	УО-1 ПР-4
3	3 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4
4	4 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	8 ч.	УО-1 ПР-4
5	5 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4
6	6 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	8 ч.	УО-1 ПР-4
7	7 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4
8	8 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	8 ч.	УО-1 ПР-4
9	9 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4
10	10 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	8 ч.	УО-1 ПР-4
11	11 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4

		занятиям		
12	12 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	8 ч.	УО-1 ПР-4
13	13 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	8 ч.	УО-1 ПР-4
14	14 неделя семестра	Лабораторные занятия, подготовка рефератов	6 ч.	УО-1 ПР-4
15	15 неделя семестра	Работа с литературой и конспектом лекций, подготовка к практическим занятиям	7 ч.	УО-1 ПР-4
16	16 неделя семестра	Подготовка к зачету	3ч	Зачет (УО-1)
	17 неделя семестра	Подготовка к зачету	3 ч.	Зачет (УО-1)
	18 неделя семестра	Подготовка к зачету	3 ч.	Зачет (УО-1)
	ИТОГО:		126 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 географии почв и почвоведения.

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.

**При подготовке реферата (ПР-4)** аспиранту рекомендуется учитывать следующее:

В реферате последовательно раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает более глубоко понять проблемные вопросы дисциплины, приобрести навыки творческой работы и вести активную самостоятельную познавательную деятельность.

При написании реферата рекомендуется придерживаться данной последовательности действий:

- аспирант подбирает источники материала, соответствующие заданной теме, изучая основную и дополнительную литературу, справочные издания, картографический материал, интернет-ресурсы, доступные зарубежные источники и т.д.

- составляет развернутый план реферата,

- помечает важные мысли, выделяет ключевые вопросы,

- кратко и последовательно фиксирует основные положения, обобщения и выводы по исследуемой теме,

- оформляет реферат (объемом 10-15 страниц) в текстовом редакторе и представляет его в печатном виде.

Рефераты представляются с их последующим групповым обсуждением («защитой реферата»). Каждый аспирант проходит процедуру «защиты реферата», т.е. на лабораторной работе делает краткое (до 5 минут) сообщение по теме реферата, отвечает на вопросы группы (3-5 неподготовленных вопросов по теме реферата).

#### **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.

При подготовке реферата (ПР-4) аспирант должен:

• оформить работу в печатном виде в редакторе Microsoft Word, шрифт Times New Roman 14, полуторный интервал. Формат страницы А4; поля страницы: верхнее и нижнее по 2 см.; правое – 1,5 см.; левое – 3 см;

• соблюдать средний требуемый объем реферата – 10-15 страниц;

• при написании работы пользоваться справочной и специальной литературой;

• включить в работу библиографическое описание использованных источников: фамилию и инициалы автора, название книги или статьи, издательство, год издания, количество страниц, если источник – электронный, указать его адрес в сети Интернет.

### **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»  
(ДВФУ)

---

**НАЗВАНИЕ ШКОЛЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Почвы Дальнего Востока»**  
Направление подготовки *06.06.01 Биологические науки*  
Профиль «*Почвоведение*»  
Форма подготовки (очная)

**Владивосток**  
**2018\_**

## Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знает	современные методы и методики анализа, в том числе в рамках новых научных подходов в науке о международных отношениях, современные информационно-коммуникационные технологии, используемые в науке о международных отношениях
	Умеет	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы исследования и современные информационные технологии в научной деятельности
	Владеет	навыками использования современных методов научного исследования и навыками применения информационно-коммуникационных технологий в науке о международных отношениях
ПК-2 способность к анализу имеющейся научной информации, выявлению фундаментальных проблем, постановке задачи и выполнению полевых, лабораторных исследований при решении конкретных задач по экологии	Знать	современные методы и методологию исследований в различных областях биологической науки применительно к общим и конкретным задачам экологии
	Уметь	четко организовать экспериментальную часть исследования, сбор необходимых фактических материалов и данных, осмыслить полученные результаты
	Владеть	навыками работы с современным исследовательским оборудованием, приборами, программными комплексами обработки результатов в области экологии

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды, наименование и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Почва как объект исследования	ОПК-1 ПК-2	знает	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-21)
			умеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-21)
			владеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 1-21)

2	Система методов исследования пространственной организации почвенного покрова. Уровни почвенно-географического знания	ОПК-1 ПК-2	знает	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 22-42)
			умеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 22-42)
			владеет	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат	Вопросы для подготовки к зачету (№ 22-42)

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знает (пороговый уровень)	современные методы и методики анализа, в том числе в рамках новых научных подходов в науке, современные информационно-коммуникационные технологии, используемые в науке	знание методов анализа в соответствующей профессиональной области и информационно-коммуникационных технологий, используемых в данной области	способность продемонстрировать системные знания о современных методах анализа в соответствующей профессиональной области и информационно-коммуникационных технологиях, используемых в данной области
	умеет (продвинутой)	осуществлять отбор и использовать оптимальные методы исследования и современные информационные технологии в научной деятельности	умение отбирать и использовать методы исследования и применять информационные технологии с учетом специфики профессиональной области	способность на высоком уровне осуществлять отбор и эффективно использовать современные исследовательские методы анализа и применения информационных технологий с учетом специфики

				направления подготовки
	владеет (высокий)	навыками использования современных методов научного исследования и навыками применения информационно-коммуникационных технологий в науке	владение современными методами научного исследования и информационно-коммуникационных технологий	способность на высоком уровне владеть навыками системного использования современных методов научного исследования и навыками эффективного применения информационно-коммуникационных технологий в соответствующей профессиональной сфере
ПК-2 способность владеть современными методами исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	знает (пороговый уровень)	современные методы и способы исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	знание современных методов и способов исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	способность успешно и на высоком уровне использовать современные методы и способы исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта
	умеет (продвинутой)	использовать в научных исследованиях современные методы и способы исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	умение использовать в научных исследованиях современные методы и способы исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	способен использовать в научных исследованиях современные методы и способы исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта
	владеет (высокий)	Навыками использования в научных исследованиях	владение навыками использования в научных	способен на высоком уровне проводить исследования,

		современных методов и способов исследования клеточных и генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	исследованиях современных методов и способов исследования генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта	используя современные методы и способы исследования клеточных и генезиса и географии почв в естественных и агротехногенных ландшафта
--	--	--	--	--

**Методические рекомендации, определяющие процедуры  
оценивания результатов освоения дисциплины  
Текущая аттестация аспирантов.**

Текущая аттестация аспирантов по дисциплине «Почвы Дальнего Востока» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Почвы Дальнего Востока» 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.

Реферат (ПР-4) – продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

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.**

Промежуточная аттестация аспирантов по дисциплине «Почвы Дальнего Востока» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

По данной дисциплине предусмотрен зачет в 3-ем 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 «Почвы Дальнего Востока»**

Особенности географического положения ДВ в свете современных представлений о специфике почвообразования региона.

2. Вулканизм как особый фактор почвообразования на ДВ.
3. Фациальность биоклиматических условий ДВ.
4. Роль эволюции ландшафтов в формировании почв ДВ.
5. Группы почвенных экосистем по А.М. Ивлеву.
6. Геологическое строение, рельеф, почвообразующие породы ДВ.
7. Климат, растительность ДВ, их эволюция в четвертичное время.
8. Характеристика элементарных процессов почвообразования (ЭПП) бурых лесных почв.
9. Характеристика ЭПП буро-таежных почв.
10. Характеристика ЭПП подзолистых иллювиально-гумусовых почв.
11. Характеристика ЭПП буро-подзолистых почв.
12. Характеристика ЭПП луговых осолоделых, лугово-болотных почв.
13. Таксономические единицы почвенно-географического районирования.
14. Почвенно-географическое районирование почв Полярного пояса ДВ.
15. Почвенно-географическое районирование почв Бореального пояса ДВ
16. Почвенно-географическое районирование почв Суббореального пояса ДВ.
17. Условия формирования; морфология, классификация, свойства почв Чукотско-Анадырской провинции.
18. Роль криогенных факторов в формировании почв Чукотско-Анадырской провинции, проблемы их охраны и рационального использования.
19. Условия формирования, классификация лесных пеплово-вулканических почв Камчатки.
20. Влияние вулканической деятельности на морфологическое строение, физико-химические свойства почв Камчатки.
21. Морфологическое строение, свойства охристых вулканических почв.



22. Морфология, свойства охристо-подзолистых почв Камчатки.
23. Морфология, свойства слоисто-пепловых и лугово-дерновых почв Камчатки.
24. Характеристика профилеобразующих процессов почв Камчатки.
25. Почвенно-географическое районирование зоны подзолистых и буротаежных почв.
26. Условия формирования, строение, свойства буротаежных почв Верхнезейской провинции.
27. Условия формирования, морфология, свойства почв Амурско-Северо-Сахалинской провинции.
28. Условия формирования, морфология, свойства Сихотэ-Алинско-Сахалинской горной провинции.
29. Условия формирования, морфология, свойства Охотской горной провинции.
30. Условия формирования, морфология, свойства бурых лесных почв Зейско-Буреинской провинции.
31. Условия формирования, морфология, свойства лугово-черноземовидных почв Зейско-Буреинской провинции.
32. История изучения бурых лесных почв юга ДВ.
33. Классификация бурых лесных почв юга ДВ.
34. История изучения генезиса буро-подзолистых почв.
35. Условия формирования, морфология, свойства бурых лесных почв Уссурийско-Ханкайской провинции,
36. Условия формирования, морфология, свойства буро-подзолистых почв.
37. Условия формирования почв Южно-Сихотэ-Алинской горной провинции.
38. Условия формирования, морфология, свойства буро-таежных иллювиально-гумусовых почв Южно-Сихотэ-Алинской горной провинции.
39. Условия формирования, морфология, свойства подзолистых иллювиально-гумусовых почв Южно-Сихотэ-Алинской провинции.
40. Условия формирования, морфология, свойства буро-таежных иллювиально-гумусовых почв Южно-Сихотэ-Алинской горной провинции.
41. Современные проблемы классификации буро-таежных почв юга ДВ.
42. Современные проблемы классификации почв с резко дифференцированным профилем (луговые и лесные подбелы).

**Критерии выставления оценки аспиранту на экзамене  
по дисциплине «Почвы Дальнего Востока»**

<b>Баллы рейтинговой оценки</b>	<b>Оценка экзамена стандартная</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
100-86	Отлично	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал по дисциплине Почвы ДВ почв с основами почвоведения,

		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 Почвы ДВ с основами почвоведения, 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 Почвы ДВ с основами почвоведения, 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.

### **Оценочные средства для текущей аттестации**

#### **Темы для собеседования (УО-1) по дисциплине «Почвы Дальнего Востока»**

1. Учение В.В. Докучаева о факторах почвообразования, роль В.В. Докучаева в развитии почвоведения.
2. Почвоведение разрезы, технология их заложения и морфологического описания, отбора почвенных образцов, почвенных монолитов.
3. Состав и свойства минеральной части почв: минералогический, механический, химический состав почв и почвообразующих пород. Горные породы.
4. Состав, строение, свойства почвенных коллоидов. Виды кислотности почв.
5. Органическое вещество почв. Состав органических и животных остатков.

6. Процессы минерализации и гумификации.
7. Состав, строение, свойства гумуса и его влияние на генезис и плодородие почв.
8. Почвообразующие породы как фактор почвообразования. Коры выветривания: остаточные и аккумулятивные. География почвообразующих пород.
9. Развитие и эволюция почв. Антропогенная трансформация почв.
10. Почвообразование. Элементарные почвообразовательные процессы.
11. Классификация почв: тип, подтип, род, вид, разновидность.
12. Почва как объект исследования.
13. Системный подход в почвоведении.
14. Уровни организации педосферы.
15. Концепция элементарного почвенного ареала.
16. Понятие об элементарной почве.
17. Концепция почвенного индивидуума.
18. Микрокатены.
19. Почвенные комбинации.
20. Генезис почвенных комбинаций.
21. Проблемы генетической классификации структур почвенного покрова.
22. Естественная эволюция структуры почвенного покрова.
23. Антропогенная эволюция структуры почвенного покрова.
24. Сравнительно-географический подход.
25. Естественно-исторический подход.
26. Геосистемный подход

### **Критерии оценки:**

**100-85 баллов (отлично)** - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

**85-76 баллов (хорошо)** - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

**75-61 балл (удовлетворительно)** - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

**60-50 баллов (неудовлетворительно)** - ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

**Методические указания:**

Собеседование по дисциплине является одним из видов текущего контроля (контроль степени усвоения теоретических знаний) и проводится для оценивания фактических результатов обучения аспирантов.

Собеседование проходит в форме специальной беседы преподавателя с аспирантами на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанной на выяснение объема знаний обучающихся по изученному определенному разделу дисциплины.

Собеседование рассчитана на 15 минут для каждой темы, в течение которых аспиранты кратко излагают содержание темы, по очереди включаются в процесс обсуждения спорных вопросов, аргументируют свою точку зрения.

Вопросы для собеседования соответствуют темам лекционных и практических занятий. Список вопросов предоставляется обучающимся заранее, на первом занятии по дисциплине.

Собеседование проводится 2 раза в семестр, по завершении изучения соответствующего тематического раздела дисциплины. О собеседовании аспиранты предупреждаются заранее, на предшествующем собеседованию практическом занятии.

Перед участием в собеседовании аспирантам рекомендуется повторить материал соответствующего раздела, обратившись к материалу лекций, результатам практических занятий, рекомендованной литературе.

**Темы рефератов (ПР-4)**

**по дисциплине «Почвы Дальнего Востока»**

1. Что такое «биокосное тело»?
2. Что такое «почвенно-географическая форма движения материи»?

3. Чем определяется пространственная организация почвенного покрова на каждом уровне?
4. Неодокучаевское определение термина «почва».
5. В чем выражаются закономерности регионального уровня педосферы?
6. Специфические особенности почвы как природного объекта исследований.
7. Что такое «геометод»?
8. Перечислить уровни пространственной организации почвенного покрова.
9. Что позволяет изучать морфоструктурно-аналитический метод (Таргульян, Козловский)?
10. Термин «элементарный почвенный ареал» по Фридланду.
11. Термин «гомогенные ЭПА».
12. Чем характеризуется геометрия ЭПА?
13. Что такое «масштаб выделения ЭПА»?
14. Термин «почвенная комбинация».
15. Определение «почвенная пятнистость».
16. Почвенная комбинация: черноземы выщелоченные и черноземы обычные.
17. Два аспекта растительности как фактора дифференциации почвенного покрова.
18. Принципы выделения и содержания термина «род».
19. Что такое «автометаморфоз»?
20. Какие разделы почвоведения относятся к содержательному уровню?

**Критерии оценки:**

**100-85 баллов (отлично)** - если аспирант выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Аспирант знает и 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)** - работа характеризуется 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)** - аспирант 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)** - если работа представляет 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.

**Методические указания:**

Реферат по дисциплине является одним из видов текущего контроля (контроль результатов самостоятельной работы) и проводится для оценивания фактических результатов обучения аспирантов. Реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где аспирант раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Список тем предоставляется обучающимся заранее, на первом занятии по дисциплине.

**Составитель:** профессор кафедры почвоведения Пшеничников Б.Ф.