



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

**ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП

«УТВЕРЖДАЮ»  
Врио заведующий (ая) кафедрой почвоведения  
(название кафедры)

  
(подпись) О.В. Нестерова  
(Ф.И.О. рук. ОП)  
« 27 » января 2020 г.



  
(подпись) Б.Ф. Пшеничников  
(Ф.И.О. зав. каф.)  
« 27 » января 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение в специальность

**Направление подготовки 06.03.01 Биология**

**Профиль**

(Биопочвоведение)

**Форма подготовки очная**

курс 1 семестр 1

лекции -      час.

практические занятия не предусмотрены

лабораторные работы 16 час.

в том числе с использованием МАО лек.      - / пр.      - / лаб. 00 час.

всего часов аудиторной нагрузки 16 час.

в том числе с использованием МАО 00 час.

самостоятельная работа 56 час.

в том числе на подготовку к экзамену      - час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект - семестр

экзамен -      семестр

зачет 1 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.03.01 Биология утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 августа 2020 г. № 920

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры почвоведения ШЕН  
протокол № 5 от «27»      января 2020 г.

Врио заведующий кафедрой д.б.н., профессор., Б.Ф. Пшеничников

Составитель (ли): к.б.н., доцент., А.В. Брикманс, к.б.н., доцент О.В. Нестерова

Владивосток

2020

**Оборотная сторона титульного листа РПД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Введение в специальность»**

Дисциплина «Введение в специальность» разработана для студентов 1 курса, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология в соответствии с требованиями образовательного стандарта ДВФУ по данному направлению подготовки.

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лабораторные работы (16 часов) и самостоятельная работа (56 часов).

Дисциплина «Введение в специальность» входит в Основной общепрофессиональный общебиологический модуль базовой части (Б1.Б.09) и является обязательной для изучения. Изучение дисциплины «Введение в специальность» необходимо для ознакомления студентов с их будущей профессией и побуждения их к овладению необходимыми знаниями и навыками, а также знакомство студентов со спецификой вузовского образования и выпускающими кафедрами. Изучение дисциплины связано с необходимостью формирования у студентов целостного представления об избранной профессии и помогает сориентироваться при выборе конкретного направления профессиональной специализации.

Цель изучения данной дисциплины - формирование у бакалавров первого года обучения представлений о современной биологии, направлениях ее развития, актуальных задачах и методах их решения.

Задачи курса:

- ознакомить студентов с содержанием их будущей профессиональной деятельности, основными требованиями к выпускникам направления подготовки 06.03.01 Биология, объемом знаний, умений, навыков, которые должны получить студенты за время обучения в вузе, учебными дисциплинами, которые им предстоит изучать;

- познакомить студентов со спектром научных тем, над которыми работает современная биология, с особенностями профессиональной подготовки биологов; - показать перспективные и актуальные направления исследований;

- показать разнообразие научных, научно-производственных организаций и производственных предприятий, в которых требуются выпускники биологических специальностей.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в специальность» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках

информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;

- сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-3 - способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	Знает	возможные последствия результатов своей профессиональной деятельности
	Умеет	проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Владеет	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
ОПК-14 - способность и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	Знает	социально-значимые проблемы в области биологии
	Умеет	критически анализировать информацию по социально-значимым проблемам в области биологии; аргументированно излагать и отстаивать свою точку зрения в области выбранного направления научных исследований
	Владеет	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии
ПК-9 - способность применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	Знает	особенности развития современной биологии, достижения и методы различных областей знания
	Умеет	использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач в соответствии с выбранной темой исследования
	Владеет	способностью применять знания об особенностях развития современной биологии и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач в соответствии с выбранной темой исследования

## Цели и задачи освоения дисциплины «Введение в специальность»:

Цель изучения данной дисциплины - формирование у бакалавров первого года обучения представлений о современной биологии, направлениях ее развития, актуальных задачах и методах их решения.

Задачи курса:

- ознакомить студентов с содержанием их будущей профессиональной деятельности, основными требованиями к выпускникам направления подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биопочвоведение» объемом знаний, умений, навыков, которые должны получить студенты за время обучения в вузе, учебными дисциплинами, которые им предстоит изучать;

- познакомить студентов со спектром научных тем, над которыми работает современная биология, с особенностями профессиональной подготовки биологов; - показать перспективные и актуальные направления исследований;

- показать разнообразие научных, научно-производственных организаций и производственных предприятий, в которых требуются выпускники биологических специальностей.

Для успешного изучения дисциплины «Введение в специальность» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;

- сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-3 - способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за	Знает	возможные последствия результатов своей профессиональной деятельности
	Умеет	проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая

результаты своей профессиональной деятельности		ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Владеет	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
ОПК-14 - способность и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	Знает	социально-значимые проблемы в области биологии
	Умеет	критически анализировать информацию по социально-значимым проблемам в области биологии; аргументированно излагать и отстаивать свою точку зрения в области выбранного направления научных исследований
	Владеет	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии
ПК-9 - способность применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	Знает	особенности развития современной биологии, достижения и методы различных областей знания
	Умеет	использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач в соответствии с выбранной темой исследования
	Владеет	способностью применять знания об особенностях развития современной биологии и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач в соответствии с выбранной темой исследования

## 2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лаб	Лабораторные работы
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины «Введение в специальность»:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Контроль	Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
1	Лабораторная работа № 1. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – окраска	1	-	4			56		ПР-6
2	Лабораторная работа № 2. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – гранулометрический состав	1	-	4					ПР-6
3	Лабораторная работа № 3. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – структура	1	-	4					ПР-6
4	Лабораторная работа № 4. Влияние почвенных факторов на морфологические признаки почв	1	-	4					ПР-6
	Итого:				-	-			

## I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия учебным планом не предусмотрены

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### Лабораторные работы (16 часов)

#### Лабораторная работа № 1. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – окраска (4 часа)

На примере нескольких почвенных образцов, научиться распознавать по морфологическому признаку: окраску на «глаз» и по шкале Манселла.

#### Лабораторная работа № 2. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – гранулометрический состав (4 часа)

Гранулометрический состав определяют при искусственном увлажнении почвы, путем скатывания шарика и раскатывания его в шнур диаметром 2–3 мм с последующим сворачиванием его в кольцо диаметром 2–3 см.

### **Лабораторная работа № 3. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – структура (4 часа)**

На примере нескольких почвенных образцов, разобрать структуру почвы, найти отличия по преобладающей структуре, пояснить с чем связано преобладание

### **Лабораторная работа № 4. Влияние почвенных факторов на морфологические признаки почв (4 часа)**

На примере исследуемых данных по окраске, гранулометрическому составу и структуре почв привязать факторы влияющие на морфологическое изменение почв

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

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### **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	В течение семестра	Самостоятельная работа № 1	14 часов	Реферат (ПР-4)
2	В течение семестра	Самостоятельная работа № 1	14 часов	Реферат (ПР-4)
3	В течение семестра	Самостоятельная работа № 1	14 часов	Реферат (ПР-4)
4	В течение семестра	Самостоятельная работа № 1	14 часов	Реферат (ПР-4)
Итого:			56 часов	

#### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

*Планирование и организация времени, отведенного на выполнение*



*заданий самостоятельной работы.*

Изучив график выполнения самостоятельных работ, следует правильно её организовать. Рекомендуется изучить структуру каждого задания, обратить внимание на график выполнения работ, отчетность по каждому заданию предоставляется в последнюю неделю согласно графику. Обратите внимание, что итоги самостоятельной работы влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины.

*Работа с литературой.*

При выполнении ряда заданий требуется работать с литературой. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-библиотечных систем.

Учебная литература подразделяется на:

- учебные издания (учебники, учебные пособия, тексты лекций), в которых содержится наиболее полное системное изложение дисциплины или какого-то ее раздела;

- справочники, словари и энциклопедии – издания, содержащие краткие сведения научного или прикладного характера, не предназначенные для сплошного чтения. Их цель – возможность быстрого получения самых общих представлений о предмете.

Существуют два метода работы над источниками:

- сплошное чтение обязательно при изучении учебника, глав монографии или статьи, то есть того, что имеет учебное значение. Как правило, здесь требуется повторное чтение, для того чтобы понять написанное. Старайтесь при сплошном чтении не пропускать комментарии, сноски, справочные материалы, так как они предназначены для пояснений и помощи. Анализируйте рисунки (карты, диаграммы, графики), старайтесь понять, какие тенденции и закономерности они отражают;

- метод выборочного чтения дополняет сплошное чтение; он применяется для поисков дополнительных, уточняющих необходимых сведений в словарях, энциклопедиях, иных справочных изданиях. Этот метод крайне важен для повторения изученного и его закрепления, особенно при подготовке к зачету.

Для того чтобы каждый метод принес наибольший эффект, необходимо фиксировать все важные моменты, связанные с интересующей Вас темой.

**Методические рекомендации по выполнению заданий для самостоятельной работы и критерии оценки.**

## Структура реферата

Реферат представляются в электронной форме, подготовленные как текстовые документы в редакторе MSWord. Реферат должен быть оформлен согласно требованиям: в первую очередь это ГОСТ 7.32-2001 («Отчет о научно-исследовательской работе. Также почитайте ГОСТы (ГОСТу 7.80-2000 и 7.82-2001), касающиеся оформления библиографических списков.

Реферат должен быть обобщающим документом, включать всю информацию. Структурно реферат комплектуется по следующей схеме:

Титульный лист – обязательная компонента отчета, первая страница отчета, по принятой для лабораторных работ форме (титульный лист отчета должен размещаться в общем файле, где представлен текст отчета);

Основная часть – материалы выполнения заданий, разбивается по рубрикам, соответствующих заданиям работы, с иерархической структурой: пункты – подпункты и т. д.

Рекомендуется в основной части реферата заголовки рубрик (подрубрик) давать исходя из формулировок заданий, в форме отглагольных существительных;

Выводы – обязательная компонента отчета, содержит обобщающие выводы по работе (какие задачи решены, оценка результатов, что освоено при выполнении работы);

Список литературы – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит список источников, использованных при выполнении работы, включая электронные источники (список нумерованный, в соответствии с правилами описания библиографии).

### **Оформление реферата**

Необходимо обратить внимание на следующие аспекты в оформлении отчетов работ:

- набор текста;
- структурирование работы;
- оформление заголовков всех видов (рубрик-подрубрик-пунктов-подпунктов, рисунков, таблиц, приложений);
- оформление перечислений (списков с нумерацией или маркировкой);
- оформление таблиц;
- оформление иллюстраций (графики, рисунки, фотографии, схемы);
- набор и оформление математических выражений (формул);
- оформление списков литературы (библиографических описаний) и ссылок на источники, цитирования.

Набор текста осуществляется на компьютере, в соответствии со следующими требованиями:

печать – на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размер 210 на 297 мм.);

интервал межстрочный – полуторный;

шрифт – Times New Roman;

размер шрифта - 14 пт., в том числе в заголовках (в таблицах допускается 10-12 пт.);

выравнивание текста – «по ширине»;

поля страницы - левое – 25-30 мм., правое – 10 мм., верхнее и нижнее – 20 мм.;

нумерация страниц – в правом нижнем углу страницы (для страниц с книжной ориентацией), сквозная, от титульного листа до последней страницы, арабскими цифрами (первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т. д.).

режим автоматического переноса слов, за исключением титульного листа и заголовков всех уровней (перенос слов для отдельного абзаца блокируется средствами MSWord с помощью команды «Формат» – абзац при выборе опции «запретить автоматический перенос слов»).

Если рисунок или таблица размещены на листе формата больше А4, их следует учитывать как одну страницу. Номер страницы в этих случаях допускается не проставлять.

Список литературы и все приложения включаются в общую в сквозную нумерацию страниц работы.

#### Критерии оценки.

<b>Оценка</b>	<b>Требования</b>
<b>«зачтено»</b>	Студент владеет навыками самостоятельной работы по теме исследования, реферировать литературные источники; методами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Эссе характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Студент умеет обобщать фактический материал, делать самостоятельные выводы. Работа соответствует требованиям и выполнена в установленные сроки.
<b>«не зачтено»</b>	Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Студент не умеет обобщать фактический материал, делать самостоятельные выводы, не владеет навыком реферировать литературные источники. Эссе не выполнено.

#### **Методические указания к самостоятельной работе**

1. Внимательно выслушайте или прочитайте тему и цели самостоятельной работы.

2. Внимательно прослушайте рекомендации преподавателя по выполнению самостоятельной работы.

3. Уточните время, отводимое на выполнение задания, сроки сдачи и форму отчета у преподавателя.

4. Ознакомьтесь со списком литературы и источников по заданной теме самостоятельной работы.

5. Если вы делаете сообщение, то обязательно прочтите текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.

6. В процессе выполнения самостоятельной работы обращайтесь за консультациями к преподавателю, чтобы вовремя скорректировать свою деятельность, проверить правильность выполнения задания.

7. Сдайте готовую работу преподавателю для проверки точно в срок.

8. Участвуйте в обсуждении и оценке полученных результатов самостоятельной работы.

## Темы рефератов

по дисциплине «Введение в специальность»

1. Окраска почв и ее взаимосвязь с почвообразованием
2. Методы определения гранулометрического состава почв
3. Почвоведение как наука о почвах
4. Растения и почвы: взаимосвязь
5. Рельеф как фактор почвообразования
6. Климат, растения, почва, как единое целое

### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Лабораторная работа № 1. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – окраска	ОК-3 - способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	возможные последствия результатов своей профессиональной деятельности	ПР-6 лабораторная работа	Вопросы к зачету №
			проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности		
			способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности		
2	Лабораторная работа № 2. Почвенное	ОПК-14 - способность и готовность вести	социально-значимые проблемы в области биологии	ПР-6 лабораторная работа	Вопросы к зачету №

	разнообразие: морфологические признаки – гранулометрический состав	дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	критически анализировать информацию по социально-значимым проблемам в области биологии; аргументированно излагать и отстаивать свою точку зрения в области выбранного направления научных исследований	ПР-4 Реферат	
			способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии		
	Лабораторная работа № 3. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – структура Лабораторная работа № 4. Влияние почвенных факторов на морфологические признаки почв	ПК-9 - способность применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	особенности развития современной биологии, достижения и методы различных областей знания использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач в соответствии с выбранной темой исследования способностью применять знания об особенностях развития современной биологии и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач в соответствии с выбранной темой исследования	ПР-6 лабораторная работа	Вопросы к зачету №

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также качественные критерии оценивания, которые описывают уровень сформированности компетенций, представлены в разделе VIII.

## V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература

1. Иванова Е.Т. Как написать научную статью [Электронный ресурс]: методическое пособие / Иванова Е.Т., Кузнецова Т.Ю., Мартынюк Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011.— 32 с
2. Хюбнер К. Критика научного разума. Пер. с нем. / К. Хюбнер. - М.: ИФ РАН, 1994. - 326 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/?id=348759>
3. Машкина О.С., Лавлинский А.В. Цитологическое изучение растительных и животных клеток: Учебное пособие по курсу "Цитология". -

Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005. - 79 с. – Режим доступа:  
<http://window.edu.ru/resource/457/59457>

4. Ацюковский В.А. - Философия и методология современного естествознания. - М.: Петит, 2005, - 163 с. – Режим доступа:  
<https://yadi.sk/d/yEsjrRDFUJppg>

#### **Дополнительная литература**

1. Вадюнина А.Ф., Корчагина З.А. Методы исследования физических свойств почв и грунтов.– М.: Агропромиздат, 1986.  
[http://www.pochva.com/?content=3&book\\_id=0004](http://www.pochva.com/?content=3&book_id=0004)

2. Вадюнина А.Ф., Корчагина З.А. Методы исследования физических свойств почв. Изд-во: Агропромиздат, 1986 г. – 416 с.  
[http://www.pochva.com/?content=3&book\\_id=0421](http://www.pochva.com/?content=3&book_id=0421)

3. Качинский Н.А. Почва, ее свойства и жизнь / Москва ; Наука, 1975, 296 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:59601&theme=FEFU>

4. Полевые и лабораторные методы исследования физических свойств почв / под ред. Е.В. Шеина. 2001.

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Гисметео.ру <https://www.gismeteo.ru/>
2. Национальный портал «Природа России» <http://www.priroda.ru/>
3. Образовательные ресурсы Интернета – География  
<https://alleng.org/edu/geogr.htm>
4. Портал знаний о водных ресурсах и экологии Центральной Азии  
CAWater-Info <http://www.cawater-info.net/bk/rubricator13.htm>
5. GeoWiki. Все о геологии <http://wiki.web.ru/wiki/>

#### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. <http://e.lanbook.com/>
2. <http://www.studentlibrary.ru/>
3. <http://znanium.com/>
4. <http://www.nelbook.ru/>
5. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава. <http://docs.cntd.ru/document/1200116022>

6. Естественные науки. № 1 (42). 2013 г. Проблемы региональной экологии и природопользования [http://www.aspu.ru/images/File/Izdatelstvo/EN%201\(42\)%202013%20/28-36.pdf](http://www.aspu.ru/images/File/Izdatelstvo/EN%201(42)%202013%20/28-36.pdf)
7. Ковалёв И.В., Ковалёва Н.О. Эколого-функциональная роль почв в развитии цивилизации. [www.isras.ru/.../2009-1/Kovalev.pdf](http://www.isras.ru/.../2009-1/Kovalev.pdf)

### **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. Федеральный портал «Российское Образование». Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. География. [http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe\\_obshee?discipline\\_oo=16&class=&learning\\_character=&accessibility\\_restriction=](http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee?discipline_oo=16&class=&learning_character=&accessibility_restriction=)
5. Электронные базы данных EBSCO <http://search.ebscohost.com/>

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Планирование и организация времени, отведенного на изучение дисциплины.** Приступить к освоению дисциплины следует незамедлительно в самом начале учебного семестра. Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы дисциплины. Обратите внимание, что кроме аудиторной работы (лабораторные занятия) планируется самостоятельная работа, итоги которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все задания (аудиторные и самостоятельные) необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с графиком.

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются следующие формы работ: чтение лекций, лабораторные занятия, задания для самостоятельной работы.

*Лабораторные занятия* акцентированы на наиболее принципиальных и проблемных вопросах курса и призваны стимулировать выработку практических умений.

Особо значимой для профессиональной подготовки студентов является *самостоятельная работа* по курсу. В ходе этой работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его. Студентам необходимо ознакомиться с основными источниками, без которых невозможно полноценное понимание проблематики курса.

Освоение курса способствует развитию навыков обоснованных и самостоятельных оценок фактов и концепций. Поэтому во всех формах контроля знаний, особенно при сдаче зачета, внимание обращается на понимание проблематики курса, на умение практически применять знания и делать выводы.

**Работа с литературой.** Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ и электронные библиотеки (<http://www.dvfu.ru/library/>), а также доступные для использования другие научно-библиотечные системы.

**Подготовка к экзамену.** К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, выполнившие все задания (лабораторные, самостоятельные), предусмотренные учебной программой дисциплины, посетившие не менее 90 % аудиторных занятий.

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

1. Слайд-презентации лекций «Введение в специальность»
2. Свободный доступ к электронной библиотеке ДВФУ через сеть Интернет.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

### **Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корп. А (Лит. П), Этаж 10, каб. А1017.	1. Весы лабораторные электронные тип MW; 2. Весы лабораторные электронные аналитические AW Series;	ПЕРЕЧЕНЬ ПО



Аудитория для самостоятельной работы	3. Электропечь сопротивления камерная лабораторная СНОЛ 10/11-В; 4. Шкаф сушильный с принудительной циркуляцией воздуха ШСП-0.2-100; 5. Лабораторная посуда: стеклянная, фарфоровая; 6. Ноутбук Lenovo IdeaPad S205 7. Проектор Epson EB-485Wi	
--------------------------------------	--	--

Для проведения учебных занятий по дисциплине, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

## **VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Для дисциплины «Введение в специальность» используются следующие оценочные средства:

### **1. Лабораторная работа (ПР-6)**

Лабораторная работа (ПР-6) – средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу.

## **Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Введение в специальность» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчётности по дисциплине – зачет (1-й, осенний семестр). Зачет по дисциплине включает ответы на 1 вопрос. Один из вопросов носит общий характер.

## Методические указания по сдаче зачета

Зачет 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 лабораторные занятия по дисциплине в группах.

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

Форма проведения зачета (устная) утверждается на заседании кафедры почвоведения по согласованию с руководителем в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Присутствие на зачете 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 экзамен с сопровождающими.

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

В зачетную книжку студента вносится только запись «зачтено», запись «не зачтено» вносится только в экзаменационную ведомость. При неявке студента на экзамен в ведомости делается запись «не явился».

### Вопросы к зачету

1. Что такое почва?
2. Что такое почвоведение?
3. Что такое окраска почвы?
4. Методы определения окраски почвы?
5. Шкала Манселла?
6. Причина возникновения в почве ржавых пятен?
7. С чем связан черный окрас почвы?
8. Структура почвы, виды?
9. Как связаны корневая система растений и структура?
10. Черви как фактор образования структуры?
11. Кроты и землеройки в почве?
12. Гранулометрический состав почв?

13. Классификация гранулометрического состава по методу «скатывания в шнур»?

14. Методы определения гранулометрического состава?

### **Критерии выставления оценки студенту на зачете**

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

<b>Оценка</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
<b>«зачтено»</b>	Студент показал развернутый ответ, представляющий собой связное, логическое, последовательное раскрытие поставленного вопроса, широкое знание литературы. Студент обнаружил понимание материала, обоснованность суждений, способность применить полученные знания на практике. Допускаются некоторые неточности в ответе, которые студент исправляет самостоятельно.
<b>«не зачтено»</b>	Студент обнаруживает незнание большей части проблем, связанных с изучением вопроса, допускает ошибки в ответе, искажает смысл текста, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Данная оценка характеризует недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешной профессиональной и научной деятельности.

### **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 (собеседование) 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.

## Тематика лабораторных работ

Лабораторная работа № 1. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – окраска

Лабораторная работа № 2. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – гранулометрический состав

Лабораторная работа № 3. Почвенное разнообразие: морфологические признаки – структура

Лабораторная работа № 4. Влияние почвенных факторов на морфологические признаки почв

## Критерии оценки лабораторных работ

Оценка	Требования
<i>«зачтено»</i>	Студент выполняет лабораторную работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения измерений, правильно самостоятельно определяет цель работы; самостоятельно, рационально выбирает необходимое оборудование для получения наиболее точных результатов проводимой работы. Грамотно и логично описывает ход работы, правильно формулирует выводы, точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и т.п., умеет обобщать фактический материал. Допускается два/три недочёта или одна негрубая ошибка и один недочёт. Работа соответствует требованиям и выполнена в срок.
<i>«не зачтено»</i>	Студент выполнил работу не полностью, объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы; не определяет самостоятельно цель работы; в ходе работы допускает одну и более грубые ошибки, которые не может исправить, или неверно производит наблюдения, измерения, вычисления и т.п.; не умеет обобщать фактический материал. Лабораторная работа не выполнена.