



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)**

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись)

Фалеева Н.П.
(Ф.И.О. рук.ОП)



«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой

экологии
(название кафедры)


(подпись)

Галышева Ю.А.
(Ф.И.О. рук.ОП)

« 7 » июня 2019 г.

« 7 » июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные методы наземного ландшафтоведения

Направление подготовки **05.04.06 Экология и природопользование**

«Экологическая безопасность и управление прибрежной»

магистерская программа

Форма подготовки **очная**

курс 1 семестр 2

лекции _____ час.

практические занятия 36 час.

Семинарские занятия 12 час.

в том числе с использованием МАО лек. _____ / пр. 8 / лаб. _____ час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО _____ час.

самостоятельная работа 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену 36 час.

экзамен _____ 2 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г. № 1041

Программа обсуждена на заседании кафедры экологии ШЕН ДВФУ, протокол № 16 от 7.06.2019 г.

Заведующая кафедрой: к.б.н., доцент Ю.А. Галышева

Составитель: проф, д.б.н. С.В. Осипов

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Курс «Современные методы наземного ландшафтоведения» предназначен для 1 курса магистратуры, обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» по магистерской программе «Экологическая безопасность и управление прибрежной». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа (4 зачетных единицы). Учебным планом предусмотрены практические занятия (24 час.), семинарские занятия (12 часов) и самостоятельная работа студентов (72 час.). Он входит в вариативную часть общенаучного цикла учебного плана (Б1.В.ДВ.02.01) и реализуется на 1 курсе во 2 семестре.

Изучение курса базируется на знании студентами основ экологии, ботаники и геоботаники. Изучение курса закладывает основы для освоения следующих дисциплин: «Современные методы изучения наземных животных и растений», и «Растительный покров дальневосточных ландшафтов».

Особенностью построения курса является ориентация на активную самостоятельную работу студентов, запланированы практические работы, основанные на знакомстве с современными методами наземного ландшафтоведения, разработанными к настоящему времени.

Цель: рассмотреть современные методы ландшафтоведения и их использование в области рационального природопользования и управления морской прибрежной зоной

Задачи:

- развитие представлений о способах сбора и кодирования полевых экологических данных;
- ознакомление со способами графического представления информации, анализа и приемами создания отчетных документов;
- изучение процессов функционирования и развития (динамики) геокомплексов;

- освоение современных методов наземного ландшафтоведения и их практическое применение в управлении морской прибрежной зоной.

Для успешного изучения дисциплины «Современные методы наземного ландшафтоведения» обучающиеся должны иметь следующие элементы компетенций бакалавриата:

- обладать базовыми знаниями в области фундаментальных разделов экологии для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ПК-1);

- обладать базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии, ботаники и геоботаники в объеме, владеть методами отбора и анализа геоботанических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ПК-2);

- знать теоретические основы биогеографии, геоботаники и экологии растений (ПК-8).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные/общепрофессиональные/профессиональные компетенции (элементы компетенций) из ОС ВО ДВФУ магистратуры:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-6: владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей	Знает	- методы оценки репрезентативности материала; статистические методы сравнения данных; - основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; - особенности и разнообразие поисковых систем.
	Умеет	- определять объем выборок при проведении количественных исследований; - выявлять закономерности по результатам статистической обработки данных; - использовать современные компьютерные технологии, реферировать научную литературу по тематике исследования.
	Владеет	- навыками оценки репрезентативности материала; - навыками применения компьютерных программ статистической обработки данных; использования современных информационных технологий

ОПК-8: готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)	Знает	теоретические аспекты проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, генерировании новых идей при оценке растительности в различных пространственно-временных масштабах
	Умеет	самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу и работать в научном коллективе, генерировать новые идеи при использовании современных методов ландшафтоведения
	Владеет	навыками самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, генерировании новых идей
ПК-2: способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	Знает	- современные концепции формирования ландшафтоведения, методологии оценки растительного покрова земли;
	Умеет	использовать методы ландшафтоведения в различных пространственно-временных масштабах
	Владеет	навыками оценки растительности в различных пространственно-временных масштабах
ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	Знает	теоретические основы нормирования негативных антропогенных воздействий на экосистемы и оценки величины последствий этих негативных воздействий.
	Умеет	-использовать современные подходы и методы, а также современную аппаратуру и вычислительные комплексы для оценки параметров среды и
	Владеет	навыками проектирования и экспертно-аналитической деятельности, способен к эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности.
ПК-4 способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	Знает	- современные методы компьютерной обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований; - основные меры по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф
	Умеет	- использовать современные методы компьютерной обработки и математического анализа при интерпретации экологической информации в ходе проведения научных и производственных исследований; - планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических аварий и катастроф,
	Владеет	методами обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные методы наземного ландшафтоведения» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: *лекции-беседы, обсуждение проблемных вопросов на семинарах (дискуссия).*

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекции не предусмотрены.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (24 час.)

Раздел 1. Основные понятия и термины ландшафтоведения (8 ч.)

Занятие 1. Основные понятия и термины ландшафтоведения (4 час.)

Занятие 2. Ландшафтоведение: объекты, предметная область, практические приложения знаний (2 ч.).

Занятие 3. К истории развития ландшафтоведения и методов ландшафтоведения (2 ч.)

Раздел 2. Современные методы изучения ландшафтоведения (8 час.)

Занятие 4. Методы изучения разнообразия геокомплексов

Методы ландшафтного картографирования (4 ч.)

Занятие 5. Методы изучения процессов функционирования геокомплексов (4 ч.)

Раздел 3. Процессы развития и эволюции геокомплексов (8 час.)

Занятие 6. Методы изучения процессов развития (динамики) геокомплексов (4 ч.)

Занятие 7. Изучение процессов эволюции геокомплексов (2 ч.)

Занятие 8. Методы мониторинга процессов функционирования и развития геокомплексов (4 ч.).

Семинарские занятия (12 час.)

Занятие 1. Основные понятия и термины ландшафтоведения.

Методы изучения разнообразия геокомплексов (2 ч.).

Занятие 2. Методы ландшафтного картографирования (2 ч.).

Занятие 3. Методы изучения процессов функционирования геокомплексов (2 ч.).

Занятие 4. Методы изучения процессов развития (динамики) геокомплексов (2 ч.).

Занятие 5. Изучение процессов эволюции геокомплексов (обычно это относится к ландшафтам и более крупным геокомплексам) (2 ч.).

Занятие 6. Методы мониторинга процессов функционирования и развития геокомплексов в прибрежной зоне(2 ч.).

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Раздел 1. Основные понятия и термины ландшафтоведения	ОПК-6 ОПК-8, ПК-2 ПК-3 ПК-4	<p>Знает: - современные концепции формирования ландшафтоведения, методологии оценки растительного покрова земли;</p> <p>- основные понятия и термины ландшафтоведения;</p> <p>- теоретические аспекты проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе-</p> <p>Умеет: - поставить задачу научного исследования;</p> <p>- использовать современные методы изучения ландшафтоведения: (разнообразия геокомплексов, картографирования и функционирования</p> <p>Владеет: реферирования научных трудов, составления аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний</p>	Собеседование, Семинар	Экзамен, вопросы 1
2	Раздел 2. Современные методы изучения ландшафтоведения	ОПК-6 ОПК-8, ПК-2 ПК-3 ПК-4	<p>Знает: - теоретические основы постановки проблем/задач научного исследования</p> <p>Умеет: - поставить задачу научного исследования;</p> <p>- использовать современные методы изучения ландшафтоведения: (разнообразия геокомплексов, картографирования и функционирования</p> <p>Владеет: навыками самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, генерирования новых идей</p>	Практические работы, Собеседование, Семинар	Экзамен, вопросы 3-7

3	Раздел 2. Процессы развития и эволюции геокомплексов	ОПК-8, ПК-2 ПК-3	Знает: методы получения и интерпретации новых достоверных фактов на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, основы реферирования научных трудов и составления аналитических обзоров; - накопленных сведений в мировой науке о развитии и эволюции геокомплексов	Собеседование, Семинар	Экзамен, вопросы 6-7
			Умеет: использовать современные методы ландшафтоведения в различных пространственно-временных масштабах для управления прибрежной зоной		
			Владеет: практическими навыками формулирования проблемы, задач и методов измерения биологического разнообразия, получения новых достоверных фактов на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, и формулирования выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований		

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. Ландшафтоведение : учебник для высшего профессионального образования / Л. К. Казаков. Москва : Академия, 2011. 334 с.
2. Кочуров Б.И., Шишкина Д.Ю., Антипова А.В., Костовска С.К. Геоэкологическое картографирование. М.: Издат. центр "Академия", 2009. 192 с.
3. Латыпова М.М. Методы и средства контроля качества окружающей среды [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Латыпова М.М.— Электрон.

текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017.— 121 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80424.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Кочуров Б.И., Шишкина Д.Ю., Антипова А.В., Костовска С.К. Геоэкологическое картографирование. М.: Издат. центр "Академия", 2009. 192 с.
5. Ландшафтоведение: учебное пособие / Б. Ф. Пшеничников, Н. Ф. Пшеничникова ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. Владивосток: Изд-во Владивостокского университета экономики и сервиса, 2012. 243 с.
6. Старожилов В.Т. Общее ландшафтоведение и использование ландшафтного подхода в экологическом мониторинге природопользования : курс лекций / В. Т. Старожилов В.Т. ; Дальневосточный федеральный университет. Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2011. 284 с.

Дополнительная

Александрова Т.Д., Долгушин И.Ю. 1990. Ландшафты. Нагрузки. Норма. М.: Ин-т геогр. АН СССР. 1990. 156 с.

Арманд Д.Л. 1975. Наука о ландшафте (основы теории и логико-математические методы). М.: Мысль, 1975. 287 с.

Дьяконов К.Н., Касимов Н.С., Тикунов В.С. 1996. Современные методы географических исследований. М.: Просвещение, 1996.

Дьяконов К.Н. (отв. ред.). 2017. Ландшафтоведение: теория, методы, ландшафтно-экологическое обеспечение природопользования и устойчивого развития. Тюмень: Изд-во Тюменского госуд. ун-та, 2017. Т. 1. 368 с. Т. 2. 518 с.

Исаченко А.Г. 1980. Методы прикладных ландшафтных исследований. Ленинград: Наука, 1980. 222 с.

Исаченко А.Г. 2003. Введение в экологическую географию. СПб.: Изд-во

СПб гос. ун-та, 2003.

Котляков В.М., Дьяконов К.Н., Харитонов Т.И. (отв. ред.). 2014. Вопросы географии. Сборник 138. Горизонты ландшафтоведения. М.: Издательский дом "Кодекс", 2014. 488 с.

Милюков Ф.Н. 1990. Общее землеведение. М.: Высшая школа, 1990. 334 с.

Сысуев В.В. 2003. Физико-математические основы ландшафтоведения. 2003.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся с целью освоения методик. При подготовке к практическому занятию студентам необходимо изучить материалы Практикума по заданной теме.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

При изучении и проработке теоретического материала студентам необходимо:

- повторить законспектированный на занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПУД литературные источники.

Работа с учебной и научной литературой является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на занятиях, к контрольным работам, зачету. Она включает проработку теоретического материала и освоение базовых алгоритмов применения полученных знаний, освоенных методов на практике.

В процессе работы с литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Работу с литературой следует начинать с анализа РПУД, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические издания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Каждая тема из разделов тематического плана дисциплины и каждый вид занятий снабжен ссылками на источники, что значительно упрощает поиск необходимой информации.

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерный класс имеющий не менее 10 ПК с предустановленным статистическим программным обеспечением, мультимедийный проектор, экран, доска.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Направление подготовки **05.04.06 Экология и природопользование**
Современные методы наземного ландшафтоведения

Название направления подготовки
«Экологическая безопасность и управление прибрежной зоной»
магистерская программа
Форма подготовки **очная**

**Владивосток
2019**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	В течение семестра	Работа с основной и дополнительной литературой	36 часов	экзамен
2	10-12 недели	Подготовка заданий	52 часов	Собеседование, проверка отчета
3	13-15 недели	Подготовка заданий	20 часов	Собеседование, проверка отчета

Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению

Самостоятельная работа учащихся заключается в подготовке к собеседованиям по их темам.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)**

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Современные методы наземного ландшафтоведения

Направление подготовки **05.04.06 Экология и природопользование**

Название направления подготовки

«Экологическая безопасность и управление прибрежной зоной»

магистерская программа

Форма подготовки **очная**

Владивосток

2019

Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОПК-6: владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей</p>	знает (пороговый уровень)	- методы оценки репрезентативности материала; статистические методы сравнения данных; основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; - особенности и разнообразие поисковых систем.
	умеет (продвинутой)	- определять объем выборок при проведении количественных исследований; - выявлять закономерности по результатам статистической обработки данных; - использовать современные компьютерные технологии, реферировать научную литературу по тематике исследования.
	владеет (высокий)	- навыками оценки репрезентативности материала; - навыками применения компьютерных программ статистической обработки данных; использования современных информационных технологий
<p>ОПК-8: готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)</p>	Знает	теоретические аспекты проведения самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, генерировании новых идей при оценке растительности в различных пространственно-временных масштабах
	Умеет	самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу и работать в научном коллективе, генерировать новые идеи при использовании современных методов ландшафтоведения
	Владеет	навыками самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе, генерировании новых идей
<p>ПК-2: способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры</p>	Знает	- современные концепции формирования ландшафтоведения, методологии оценки растительного покрова земли;
	Умеет	использовать методы ландшафтоведения в различных пространственно-временных масштабах
	Владеет	навыками оценки растительности в различных пространственно-временных масштабах
<p>ПК-3 - владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов</p>	знает (пороговый уровень)	теоретические основы нормирования негативных антропогенных воздействий на экосистемы и оценки величины последствий этих негативных воздействий.
	умеет (продвинутой)	-использовать современные подходы и методы, а также современную аппаратуру и вычислительные комплексы для оценки параметров среды и
	владеет (высокий)	навыками проектирования и экспертно-аналитической деятельности, способен к эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения

		уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности.
ПК-4 способность использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	знает (пороговый уровень)	- современные методы компьютерной обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований; - основные меры по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф
	умеет (продвинутый)	- использовать современные методы компьютерной обработки и математического анализа при интерпретации экологической информации в ходе проведения научных и производственных исследований; - планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических аварий и катастроф,
	владеет (высокий)	методами обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований

Фонд оценочных средств по дисциплине «Современные методы наземного ландшафтоведения» включает вопросы для подготовки к собеседованию по темам лабораторных/практических работ и вопросы для промежуточной аттестации.

1. Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Современные методы наземного ландшафтоведения» в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Она проводится в форме контрольных мероприятий (собеседований на занятиях) после получения фактических результатов при выполнении практической работы и оценивается ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность и качество подготовки к собеседованиям, посещаемость занятий);
- степень усвоения теоретических знаний и практических навыков;
- результаты самостоятельной работы (выполнение отчета по практической работе).

Критерии оценивания (устный ответ)

10,0-8,0 баллов - если ответ показывает прочные знания основных вопросов, 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; допускается одна - две неточности в ответе.

7,9-6,0 - баллов - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании основных вопросов, 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.

5,9-4,0 баллов - ответ, обнаруживающий слабое знание вопросов, отличающийся неглубоким раскрытием темы; удовлетворительное знание основных вопросов теории, слабо сформированные навыками анализа явлений, процессов; удовлетворительная аргументированность ответов, слабое владение монологической речью. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; удовлетворительное знание современной проблематики изучаемой области.

3,9-0,0 баллов - ответ, обнаруживающий незнание основных вопросов, 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.

1.2 КОМПЛЕКСЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация студентов. В качестве промежуточной аттестации по дисциплине предусмотрен экзамен, оценка по которому выставляется на основании результатов устного ответа.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине

«Современные методы наземного ландшафтоведения»

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией. Студент продемонстрировал знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет

необходимыми навыками и приемами их выполнения, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией, но допускает незначительные ошибки и недочеты. Студент активно принимал участие в работе и обсуждении ее результатов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, слабо владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы, не владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией. Студент слабо участвовал в выполнении работы и обсуждении ее результатов, пропускал занятия со значительными недочетами.

Вопросы для собеседования на экзамене

по дисциплине «Современные методы наземного ландшафтоведения»

1. Охарактеризуйте понятие ландшафт и геокомплекс. История развития ландшафтоведения и методов ландшафтоведения.
2. Методы изучения разнообразия геокомплексов.
3. Методы ландшафтного картографирования.
4. Методы изучения процессов функционирования геокомплексов.
5. Методы изучения процессов развития (динамики) геокомплексов.
6. Изучение процессов эволюции геокомплексов.
7. Методы мониторинга процессов функционирования и развития геокомплексов.