

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
филиал ФГБОУ ВО «РГГМУ» в г. Туапсе

Кафедра «Метеорологии, экологии и природопользования»

Рабочая программа по дисциплине

ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

05.03.06 «Экология и природопользование»

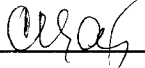
Направленность (профиль):
Природопользование

Квалификация:
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

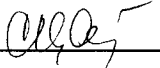
Год поступления 2020

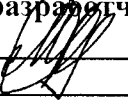
Согласовано
Руководитель ОПОП
«Экология и природопользование»

 Цай С.Н.

Утверждаю
Директор филиала ФГБОУ
ВО «РГГМУ» в г. Туапсе  Аракелов М.С.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
15 июня 2021 г., протокол № 11

Зав. кафедрой  Цай С.Н.

Авторы-разработчики:
 Аракелов М.С.

Туапсе 2021

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2021/2022
учебный год без изменений*

Протокол заседания кафедры МЭиП от 15.06.2021 г. № 11

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на ____/____
учебный год с изменениями (см. лист изменений)**

Протокол заседания кафедры _____ от _____.20 № ____

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Семестр	Всего по ФГОС Час/ ЗЕТ	Аудитор ных Час	Лек- ций, Час	Практич. занятий, Час	Лаборат. работ, Час	СРС, Час	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет)
4	108/3	42	14	28	-	66	Зачет
Итого	108/3	42	14	28	-	66	Зачет

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Курс	Всего по ФГОС Час/ ЗЕТ	Аудитор ных Час	Лек- ций, Час	Практич. занятий, Час	Лаборат. работ, Час	СРС, Час	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет)
3	108/3	8	4	6		98	Зачет
Итого	108/3	8	4	6		98	Зачет

Аннотация рабочей программы представлена в приложении 1.

1. Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Изучение курса «Ландшафтоведение» преследует следующие цели: передать студентам знания основ ландшафтоведения, ознакомить их с современным его состоянием, последними достижениями фундаментальных и прикладных исследований, новейшими теориями и наиболее перспективными гипотезами.

Поставленные цели требуют решения следующих задач:

- усвоение студентами знаний основных специфических особенностей и законов развития географической оболочки и составляющих ее природных комплексов, в том числе ландшафтов;
- приобретение студентами знаний о проявлениях общегеографических закономерностей на региональном, в том числе ландшафтном уровне;
- приобретение основных навыков самостоятельного использования основополагающих законов ландшафтоведения, таких как закон системности развития ландшафта; взаимосвязи всех его компонентов, обуславливающих единство и целостность ландшафта как природной системы и обеспечивающих его жизнестойкость благодаря возможности саморегулирования, саморазвития и самовосстановления и т.п.;
- овладение основными методами ландшафтоведческих исследований: картографическим, сравнительно-географическим, историческим, статистическим, методом моделирования, геоботаническим и др.;
- воспитание у студентов экологической грамотности и экологической культуры.

1.2. Краткая характеристика дисциплины

«Ландшафтоведение» является одной из дисциплин вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Природопользование».

«Ландшафтоведение» - один из учебных географических курсов. Знание теории и методики ландшафтоведения необходимо для выполнения как естественно-исторических, так и социально-экономических географических исследований. Ландшафтно-географические знания особенно важны для специалистов, занимающихся решением проблем рационального природопользования и охраны природной среды.

Данный курс направлен на формирование у студентов знаний о природных и природно-антропогенных геосистемах, образующих структуру ландшафтной оболочки Земли, представлений о взаимосвязи и зависимости всех ее природных компонентов.

В задачи курса входит:

- Формирование основных ландшафтоведческих понятий;
- Формирование знаний о ландшафтной оболочке Земли и ее структурных элементах;
- Углубление знаний природных географических компонентов и их взаимосвязях;
- Формирование представлений о геосистемах всех уровней организаций и их структуре, свойствах, функционировании, динамики и развитии;
- Расширение знаний об антропогенном влиянии на природные геосистемы и создании природно-антропогенных геосистем;
- Знакомство с научными основами оптимизации природопользования;
- Знакомство с методами ландшафтных исследований.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Требования к уровню освоения дисциплины

Требованиями к уровню освоения дисциплины является достижение следующих результатов образования (РО):

знать:

- главных законов устройства и функционирования основных типов ландшафтов Восточно-Европейской (Русской) равнины;
- основных этапов истории развития ландшафтов Русской равнины, начиная с четвертичных оледенений, сформировавших ее рельеф, ставший морфолитогенной основой ее ландшафтов, и последующего заселения освободившейся от ледника территории представителями зональной флоры и фауны, а затем и человеком, и вплоть до наших дней, когда в пределах Русской равнины уже не осталось ландшафтов, не испытавших на себе прямого или косвенного воздействия антропогенного фактора;
- изменений соотношения роли природных и антропогенных факторов в развитии ландшафтов Восточно-Европейской равнины на разных этапах их исторического развития.

уметь:

- пользоваться литературными и картографическими источниками информации, а также материалами Интернета для составления характеристики того или иного ландшафта;
- применять на практике основные методы ландшафтоведческих исследований теоретического и прикладного характера;
- обнаруживать связи между знаниями, полученными при изучении разных тем курса «Ландшафтоведение», а также между ландшафтоведческими и общегеографическими знаниями и знаниями смежных наук, и сводить их в единую картину функционирования и развития ландшафтов.

владеть:

- навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»:

Профессиональные:

ПК-14 - владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии.

2.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Ландшафтоведение» является одной из дисциплин вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Природопользование».

«Ландшафтоведение» является той дисциплиной, которая знакомит будущего специалиста с общими понятиями и принципами функционирования ландшафтов, их структурой и составом, генезисом. Курс «Ландшафтоведение» основывается на знаниях, полученных в ходе изучения таких дисциплин как «География», «Физика», «Биология» и др. Данная дисциплина послужит базой для изучения таких предметов как «Геоэкология», «Основы природопользования», «Устойчивое развитие» и др.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Контактная работа составляет 42 часа **по очной форме обучения**: 14 – лекции, 28 – практические, самостоятельная работа студента – 66 часов.

№ модуля образовательной программы	№ раздела, темы	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
			Лекции	Практические занятия/	Лабораторные работы	СРС	Всего часов
	1	Тема 1. Основные положения ландшафтоведения	2	4		11	17
	2	Тема 2. Состав и свойства природных ландшафтов	2	4		11	17
	3	Тема 3. Упорядоченность природных ландшафтов	2	4		11	17
	4	Тема 4. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов	2	4		11	17
	5	Тема 5. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации	2	4		11	17
	6	Тема 6. Антропогенные ландшафты	4	8		11	23
ИТОГО			14	28		66	108

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Теоретический курс (ПК-14)

№ п/п	Номер раздела, темы дисциплины	Объем часов		Раздел, тема учебной дисциплины, содержание темы
		Лекции	СРС	
1	1	2	5	Тема 1. Основные положения ландшафтоведения. Ландшафтоведение как наука. История развития ландшафтоведения в России. История развития учения о ландшафтах в зарубежной науке. Ландшафтная

				экология. Основные понятия в ландшафтоведении. Иерархия природных геосистем.
2	2	2	5	Тема 2. Состав и свойства природных ландшафтов. Понятие «ландшафт». Природные компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы. Границы ландшафта. Морфологическая структура ландшафта. Свойства геосистем. Устойчивость ландшафтов.
3	3	2	5	Тема 3. Упорядоченность природных ландшафтов. Нуклеарные геосистемы. Ритмичность ландшафтов. Хроноорганизация географических явлений.
4	4	2	5	Тема 4. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов. Изменение ландшафтов. Функционирование ландшафтов. Трансформация энергии в ландшафте. Геофизические процессы в ландшафтах. Динамика ландшафтов. Развитие ландшафтов.
5	5	2	5	Тема 5. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации. Принципы классификации ландшафтов. Факторы и закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.
6	6	4	5	Тема 6. Антропогенные ландшафты. Понятие и свойства антропогенных ландшафтов. Классификации ландшафтов по типам антропогенного воздействия и социально-экономической функции.
Итого:		14	30	-

4.2. Практические занятия (ПК-14)

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов		Формы контроля выполнения работы	Тема практического занятия
		Аудиторных	СРС		
1	1	4	6	Семинар Тест	Тема 1. Основные положения ландшафтоведения
2	2	4	6	Семинар Тест	Тема 2. Состав и свойства природных ландшафтов
3	3	4	6	Семинар Тест	Тема 3. Упорядоченность природных ландшафтов
4	4	4	6	Семинар Тест.	Тема 4. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов
5	5	4	6	Семинар Тест	Тема 5. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации
	6	8	6	Семинар Тест	Тема 6. Антропогенные ландшафты
Итого:		28	36	-	-

4.3. Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4.4. Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа студента (ПК-14)

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид СРС	Формы контроля	Трудоемкость, часов
-------------------	-------	---------	----------------	---------------------

1	1	Изучение тем теоретического курса	самоконтроль	5
	2	Подготовка к семинару	доклад на семинаре	6
2	3	Изучение тем теоретического курса	самоконтроль	5
	4	Подготовка к семинару	доклад на семинаре	6
3	5	Изучение тем теоретического курса	самоконтроль	5
	6	Подготовка к семинару	доклад на семинаре	6
4	7	Изучение тем теоретического курса	самоконтроль	5
	8	Подготовка к семинару	доклад на семинаре	6
5	9	Изучение тем теоретического курса	самоконтроль	5
	10	Подготовка к семинару	доклад на семинаре	6
6	11	Изучение тем теоретического курса	самоконтроль	5
	12	Подготовка к семинару	доклад на семинаре	6
Итого:				66

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий для заочного обучения

Теоретический курс, практические занятия и самостоятельная работа (ПК-14)

Номер раздела, темы дисциплины	Объем часов			Раздел, тема учебной дисциплины, содержание темы
	Лекции	Практические	СРС/Контроль	
1	1	1	16	Тема 1. Основные положения ландшафтоведения
2	1	1	16	Тема 2. Состав и свойства природных ландшафтов
3	1	1	16	Тема 3. Упорядоченность природных ландшафтов
4	1	1	16	Тема 4. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов
5		1	16	Тема 5. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации
6		1	16	Тема 6. Антропогенные ландшафты
ИТОГО	4	6	96	

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов включают:

- Методические рекомендации по написанию и проработке конспекта
- Методические рекомендации по написанию реферата
- Методические рекомендации по подготовке к тестам
- Методические рекомендации по подготовке доклада
- Методические рекомендации по подготовке к экзамену

4.6.Рефераты (ПК-14)

1. Этапы развития отечественного ландшафтоведения.
2. Вклад русских и советских ученых в развитие ландшафтной географии.
3. Системный подход в ландшафтоведении.
4. Развитие представления о геосистемах.
5. Ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов.
6. Морфологическое строение ландшафтов.
7. Анализ морфологических единиц на крупномасштабных ландшафтных картах.
8. Региональная и типологическая классификация ландшафтов.
9. Система классификационных единиц в ландшафтоведении.
10. Анализ ландшафтной структуры на региональных ландшафтных картах.
11. Особенности функционирования ландшафтов в разных природных зонах.
12. Виды антропогенных ландшафтов и их картографирование.
13. Интерпретация прикладных ландшафтных карт.
14. Критерии оценки эстетичности ландшафтов.
15. Виды ландшафтных моделей.

5.Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих **видов организации учебного процесса:**

1. **Лекции** - передача учебной информации от преподавателя к студентам, как правило с использованием компьютерных и технических средств, направленная в основном на приобретение студентами новых теоретических и фактических знаний (пункт 4.1. настоящей РПД).
2. **Практические занятия** – подготовка докладов и выступление по заранее определенной тематике (пункт 4.2 настоящей РПД).
3. **Самостоятельная работа** – изучение студентами теоретического материала, подготовка к лекциям, лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям, оформление конспектов лекций, написание рефератов, отчетов, курсовых работ, проектов, работа в электронной образовательной среде и др. (пункт 4.5 настоящей РПД).
4. **Консультация** - индивидуальное общение преподавателя со студентом, руководство его деятельностью с целью передачи опыта, углубления теоретических и фактических знаний, приобретенных студентом на лекциях, практических занятиях и в результате самостоятельной работы.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих **видов образовательных технологий:**

1. **Информационные технологии** – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.
2. **Работа в команде** – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.
3. **Case-study** - анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.
4. **Игра** – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.
5. **Проблемное обучение** – стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

6. Фонды оценочных средств: оценочные и методические материалы

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (представлен в матрице компетенций ниже)

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них профессиональных и общекультурных компетенций как механизм выбора образовательных технологий и оценочных средств

Очная форма обучения

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов Л/ПР/СРС	Компетенции		t_{cp}
		ПК-14	Общее кол-во компетенций	
Тема 1. Основные положения ландшафтоведения	2/4/11	+	1	8,5
Тема 2. Состав и свойства природных ландшафтов	2/4/11	+	1	8,5
Тема 3. Упорядоченность природных ландшафтов	2/4/11	+	1	8,5
Тема 4. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов	2/4/11	+	1	8,5
Тема 5. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации	2/4/11	+	1	8,5
Тема 6. Антропогенные ландшафты	4/8/11	+		
Итого	14/28/66	108		
Трудоемкость формирования компетенций	108			

Заочная форма обучения

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов Л/ПР/СРС	Компетенции		<i>t</i> _{ср}
		ПК-14	Общее кол-во компетенций	
Тема 1. Основные положения ландшафтоведения	1/-/16	+	1	8,5
Тема 2. Состав и свойства природных ландшафтов	1/-/16	+	1	8,5
Тема 3. Упорядоченность природных ландшафтов	1/1/16	+	1	8,5
Тема 4. Функционально-динамические свойства природных ландшафтов	1/1/16	+	1	8,5
Тема 5. Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации	-/1/16	+	1	8,5
Тема 6. Антропогенные ландшафты	-/1/16	+		
Итого	4/6/98	108		
Трудоемкость формирования компетенций	108			

$$t_{cp} = \frac{\text{Количество часов (Л/ПР/СРС)}}{\text{Общее количество компетенций}}$$

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- практические работы
- письменные домашние задания;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов и письменных домашних заданий;
- тестирование;
- контрольные работы;

Критерии пересчета результатов теста в баллы

Для всех контрольных мероприятий происходит пересчет рейтинга, в баллы по следующим критериям:

- рейтинг меньше 61% – 0 баллов,
- рейтинг 61-72 % – минимальный балл,
- рейтинг 73-85 % – средний балл
- рейтинг – 86-100% - максимальный балл

Промежуточная аттестация по дисциплине «Ландшафтоведение» проходит в форме зачета.

Контроль и оценка результатов обучения при балльно - рейтинговой системы (БРС)

Показатели	Кол-во часов	Кол-во тестов, к/р, конспектов, рефератов	Баллы	ИТОГО
Входной рейтинг		1	4	4
Посещение в т.ч. лекции практические занятия	42 14 28		0,1	4
Тесты по темам		7	5	35
Семинары		14	1,5	21
Итоговая контрольная работа		1	10	10
Итоговый тест		1	10	10
СРС в т.ч.	94			16
конспект		2	5	10
реферат		1	5	6
ИТОГО				100

Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Показатели	61-72 % «удовлетворительно»	73-85% «хорошо»	86-100% «отлично»
------------	--------------------------------	--------------------	----------------------

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные контрольные вопросы и задания для текущего контроля

Примерные тесты (ПК-14)

Тема 1. Основные положения ландшафтоведения

1. Родоначальником ландшафтоведения как науки является:

- а) Л.С. Берг;
- б) А. фон Гумбольдт;
- в) В.В. Докучаев;
- г) К. Риттер.

2. Первым ввел понятие о ландшафте в географию, придавая ему эстетический смысл как образу реальности:

- а) Л.С. Берг;
- б) А. фон Гумбольдт;
- в) В.В. Докучаев;
- г) К. Риттер.

3. Первым дал научное определение понятия «ландшафт»:

- а) Л.С. Берг;
- б) А. фон Гумбольдт;
- в) В.В. Докучаев;
- г) К. Риттер.

4. Понятие о комплексной ландшафтной оболочке земного шара ввел:

- а) Р.И. Аболин;
- б) Б.Б. Полынов;
- в) С.С. Неуструев;
- г) В.Б. Сочава.

5. Понятие о геосистеме ввел:

- а) Р.И. Аболин;
- б) Б.Б. Полынов;
- в) С.С. Неуструев;
- г) В.Б. Сочава.

6. Основоположником геохимии ландшафта является:

- а) Р.И. Аболин;
- б) Б.Б. Полынов;
- в) С.С. Неуструев;
- г) В.Б. Сочава.

7. Сочетание природных компонентов, образующих целую систему различных уровней от географической оболочки до фаций:

- а) Природно-территориальный комплекс;
- б) Территориально-производственный комплекс;
- в) Ландшафтная сфера;
- г) Геосистемы.

8. Природные системы разных уровней, охватывающие взаимосвязанные части литосферы, гидросферы, биосферы, атмосферы:

- а) Природно-территориальный комплекс;
- б) Территориально-производственный комплекс;
- в) Ландшафтная сфера;
- г) Геосистемы.

9. Узкая и наиболее активная пленка эпигеосферы на контактах атмосферы, гидросферы и литосферы, где происходит их наиболее активное взаимопроникновение и взаимодействие, где наблюдается концентрация жизни, формируется производный компонент – почвы:

- а) Природно-территориальный комплекс;
- б) Территориально-производственный комплекс;
- в) Ландшафтная сфера;
- г) Геосистемы.

10. Инертные компоненты ландшафта включают:

- а) почву;
- б) рельеф;
- в) растительность;
- г) водные массы.

Практическая работа (ПК-14)

Практическая работа по теме 2. Состав и свойства природных ландшафтов.

Составить карту природных территориальных комплексов в ранге урочищ

Цель работы: приобретение навыков работы с топографической картой и другими источниками информации, формирование умений выделения природных территориальных комплексов в ранге урочищ

Исходные данные: топографическая основа с нанесенными на нее точками (рис.1), структура почвенного (табл.1) и растительного покрова (табл.2) в точках наблюдений.

Представленные материалы: Исходные данные (табл.1, табл.2, рис.1); примеры проведения границ урочищ по мезоформам рельефа (рис.2, рис.3); определение названий урочищ по косвенным признакам (табл.3), образец оформления работы (рис.4).

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

Таблица 1

Структура почвенного покрова в точках наблюдений

№ точек	Почвенные разновидности
1 – 5	Дерново-карбонатные суглинистые почвы на озерно-ледниковых суглинках и глинах
6 – 10	Дерново-подзолистые слабоподзоленные песчаные почвы на озерно-ледниковых песках
11 – 20	Дерново-подзолистые слабо- и среднеподзоленные супесчаные почвы на водно-ледниковых песках
21 – 25	Дерново-подзолистые слабоподзоленные песчано-супесчаные почвы на древнеаллювиальных песках
26 – 30	Дерново-подзолистые слабоподзоленные песчано-супесчаные почвы на озерно-аллювиальных песках
31 – 40	Дерново-подзолистые средне- и сильноподзоленные супесчано-суглинистые почвы на моренных суглинках и глинах
41 – 45	Дерново-подзолистые слабо- и среднеподзоленные супесчаные почвы на моренных супесях и песках
46 – 50	Дерново-палево-подзолистые суглинистые почвы на мощных лессах и лессовидных суглинках
51 – 55	Дерново-подзолисто-глеевые супесчано-суглинистые почвы на суглинках
56 – 60	Дерново-подзолисто-глеевые песчано-супесчаные на песках
61 – 65	Дерново-перегнойно-глеевые суглинистые почвы на лессах и лессовидных суглинках
66 – 70	Дерново-глеевые супесчаные почвы на песках
71 – 75	Торфянисто- и торфяно-глеевые почвы на озерных песках
76 – 80	Низинные торфяно-болотные почвы на озерно-аллювиальных песках
81 – 85	Верховые торфяно-болотные почвы на озерно-ледниковых песках
86 – 90	Аллювиальные дерново-глеевые песчано-супесчаные почвы на песчаном речном аллювии
91 – 95	Аллювиальные торфяно-болотные почвы
96 – 100	Комплекс разрушенных и намывных почв в оврагах и балках

Таблица 2

Структура растительного покрова в точках наблюдений

№ точек	Фитоценозы
1 – 25	Пашня, сосновые вересковые, березовые злаковые леса, суходольные злаковые луга
26 – 50	Пашня, дубово-еловые зеленомошные, сосновые черничные, сосново-березовые разнотравные леса
51 – 70	Суходольные злаковые, низинные злаково-разнотравные луга, сосновые орляковые, березовые орляковые леса, пашня
71 – 80	Осоково-пушицевые, тростниковые и камышовые болота, черноольховые крапивные леса
81 – 85	Сфагновые болота

86 – 95	Злаково-разнотравные, осоковые луга, черноольховые таволговые леса
96 – 100	Луга суходольные злаковые, пашня, сосновые, берзовые злаковые леса

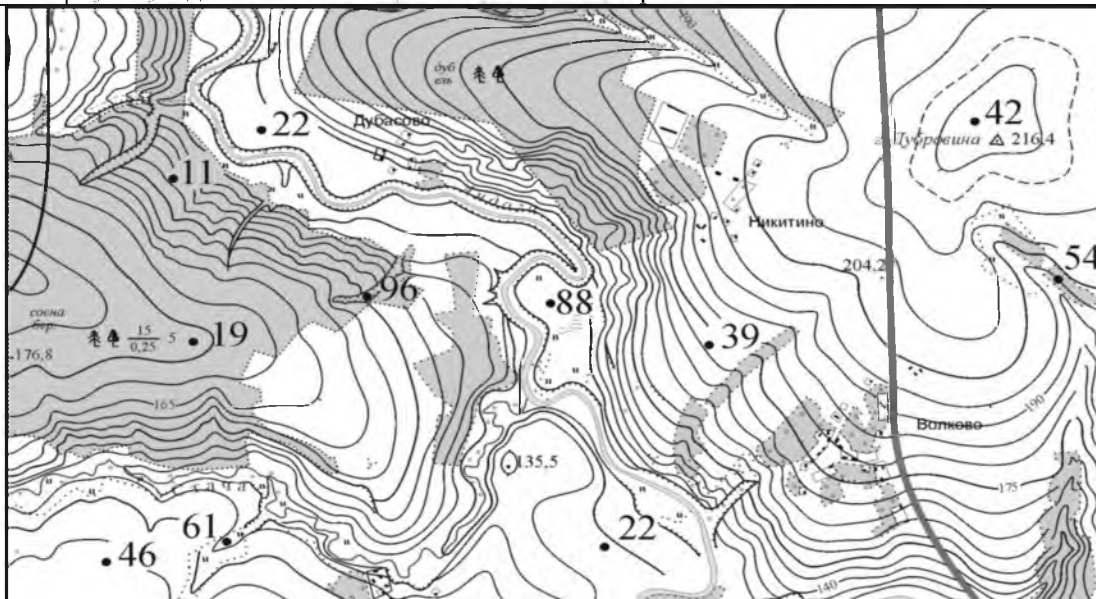


Рис.1. Топографическая основа

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЗВАНИЙ УРОЧИЩ ПО КОСВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ

В рабочей тетради расчертить на двух страницах таблицу 3. Заполнить все графы таблицы, пользуясь топографической картой и исходными данными, представленными в таблицах 1, 2.

Таблица 3

Название урочищ по косвенным признакам

Абсолютные высоты	Относительные высоты	Геологические отложения	Мезорельеф	Почвы	Растительность	Название урочища
1	2	3	4	5	6	7

Урочище – ПТК, связанный с выпуклыми или вогнутыми мезоформами рельефа и представляющий закономерно построенную систему генетически, динамически и территориально связанных фаций или их групп (Н.А.Солнцев).. Из определения урочища очевидно, что структура урочища зависит от характера мезоформ рельефа, генетических особенностей территории, почвенного и растительного покрова. Почвенный покров урочищ отличается комплексностью. Урочищам с выпуклыми формами рельефа свойственны почвы одного или двух типов, а также нескольких разновидностей. В пределах урочища моренного холма преобладают дерново-подзолистые почвы, а у подножия появляется узкая кромка дерново-подзолистых заболоченных почв. В урочищах, которые связаны с вогнутыми формами рельефа, структура сложнее. Здесь встречаются несколько почвенных типов. В урочище ложбины стока, в тальвеге, распространены дерновые заболоченные и болотные почвы, в нижней части склонов – дерново-подзолистые заболоченные, а в верхний – дерново-подзолистые.

Растительный покров урочища также разнообразен. Даже на одних и тех же почвах часто произрастают леса различных формаций (еловые и елово-широколиственные) и нескольких типов (черничные, мшистые).

В названии урочища всегда на первом месте должен стоять ведущий фактор выделения ПТК (мезоформа рельефа), далее отмечаются особенности почвено-растительного покрова. Например, урочище камового холма с бором брусничным на дерново-подзолистых среднеподзоленных песчаных почвах, урочище холмисто-волнистой водно-ледниковой равнины с пашней на дерново-подзолистых слабоподзоленных песчаных почвах.

ПРОВЕДЕНИЕ ГРАНИЦ УРОЧИЩ ПО МЕЗОФОРМАМ РЕЛЬЕФА

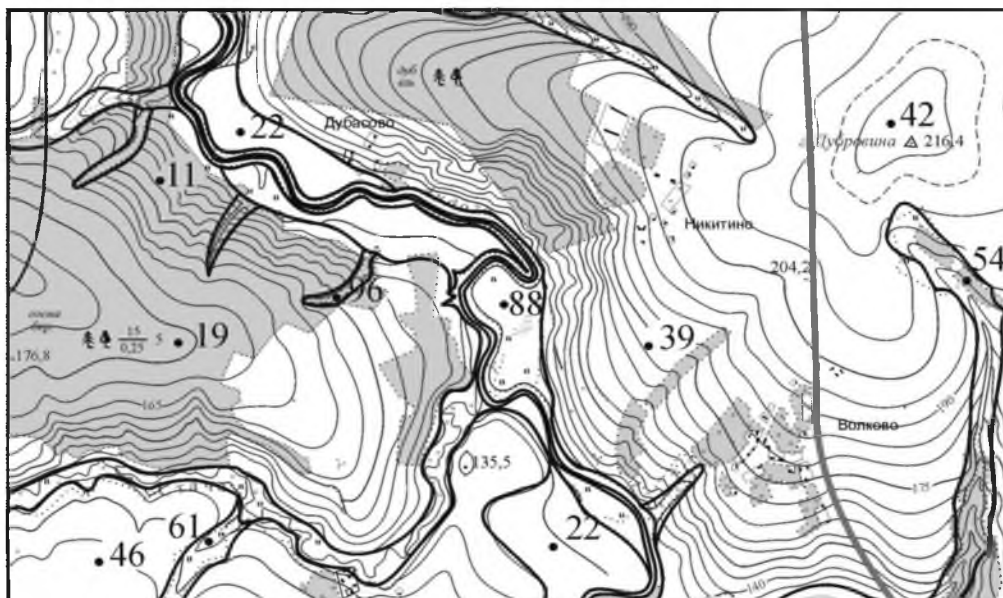


Рис.2. Выделение отрицательных мезоформ рельефа

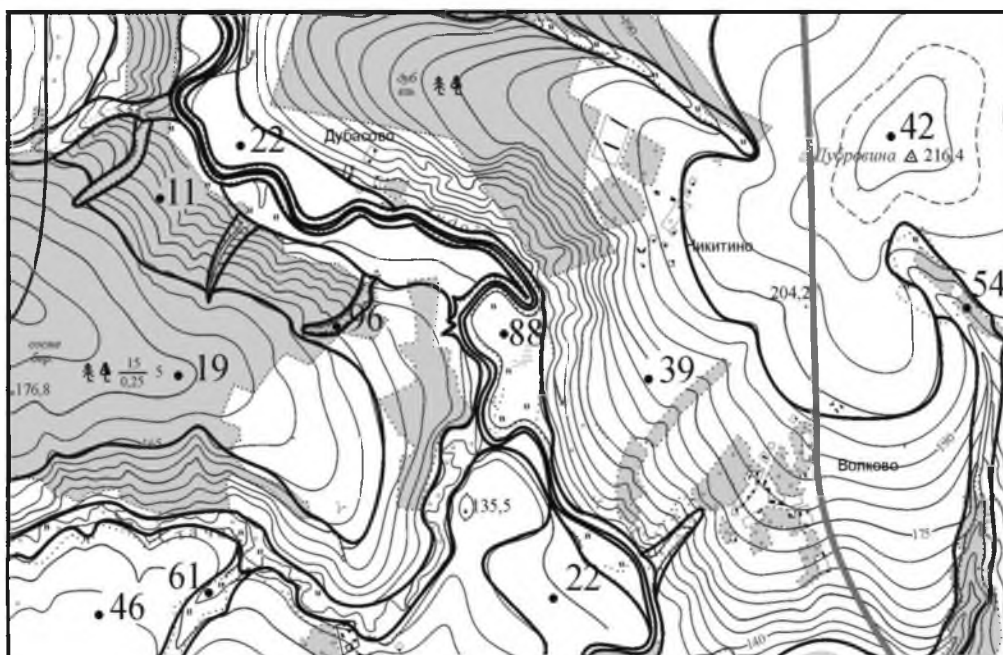


Рис. 3. Выделение положительных мезоформ рельефа

УРОЧИЩА

- | | |
|-------|--|
| т. 42 | крупный моренный холм с дерново-подзолистыми слабо- и среднеподзоленными супесчаными почвами, пашней |
| т. 39 | волнистая моренная равнина с дерново-подзолистыми средне- и сильноподзоленными супесчано-суглинистыми почвами, пашней, дубово-еловыми зеленомошными лесами |
| т. 54 | ложбины стока с дерново-подзолисто-глеевыми супесчано-суглинистыми почвами, пашней, суходольными злаковыми лугами, сосновыми злаковыми лесами |
| т. 19 | холмисто-волнистая водно-ледниковая равнина с дерново-подзолистыми слабо- и среднеподзоленными песчано-супесчаными почвами, сосновыми вересковыми, березовыми злаковыми лесами, пашней |

т. 11 	волнистая водно-ледниковая равнина с дерново-подзолистыми слабо- и среднеподзоленными песчано-супесчаными почвами, сосновыми вересковыми лесами, пашней
т. 46 	плосковолнистая лессовая равнина с дерново-палево-подзолистыми суглинистыми почвами, пашней
т. 22 	плоская терраса с дерново-подзолистыми слабоподзоленными супесчаными почвами, пашней
т. 88 	плоская пойма с аллювиальными дерново-глеевыми песчано-супесчаными почвами, злаково-разнотравными лугами
т. 96 	овраги с комплексом разрушенных и намывных почв, березовыми злаковыми лесами
т. 61 	ложбины стока с дерново-перегнойно-глеевыми суглинистыми почвами, суходольными злаковыми лугами

Примерные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету (ПК-14)

1. Ландшафтоведение. Объект исследования ландшафтоведения
2. Географическая оболочка. Географический ландшафт
3. Природный и природно-антропогенный ландшафт
4. Отличия природных и природно-антропогенных ландшафтов
5. Факторы, обеспечивающие эволюцию ландшафта
6. Стадии развития природных геосистем при спонтанном развитии
7. Природная геосистема. Категории геосистем
8. Фация, географическая местность
9. Подурочище, урочище
10. Свойства геосистем
11. Элемент геосистемы. Компонент геосистемы
12. Типы развития геосистем
13. Типы связей в геосистемах
14. Обратимые и необратимые изменения в ландшафтах
15. Антропогенный ландшафт. Культурный ландшафт
16. Классификации антропогенных ландшафтов
17. Классификация антропогенных ландшафтов А.Л. Милькова
18. Свойства географической оболочки
19. Непрерывность и дискретность географической оболочки
20. Прямые и обратные связи в геосистеме
21. Общая характеристика антропогенных ландшафтов, связанных с сельскохозяйственной деятельностью (агротехногенез).
22. Лесные антропогенные ландшафты
23. Антропогенные ландшафты, связанные с деятельностью промышленных предприятий.
24. Техногенные изменения ландшафтов в районах развития нефтедобывающей промышленности.
25. Техногенные изменения ландшафтов под воздействием теплоэлектростанций
26. Городские ландшафты
27. Рекреационные ландшафты
28. Основные показатели теногенеза
29. Формирование геохимических аномалий

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Критерии оценки знаний студентов на зачете.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Оценка «зачтено» выставляется студенту за реализацию всех необходимых компетенций при ответах на вопросы: студент прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов. Производственная ситуация обоснована. Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских и практических занятиях. Соблюдаются нормы литературной и профессиональной речи. Студент *подтвердил своими ответами сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС.*

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 61% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Производственная ситуация не обоснована. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах изучения дисциплины у студента нет, *что демонстрирует несформированность у студента соответствующих компетенций, предусмотренных ФГОС.*

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

По дисциплине «Ландшафтоведение» рабочим учебным планом предусмотрены следующие виды учебных занятий: лекции, практические, самостоятельная работа студентов.

Практические занятия являются логическим продолжением изучения той или иной темы дисциплины. Поэтому при подготовке к ним важно повторить теоретический материал по теме занятия, используя материалы лекций, рекомендуемые учебники и учебные пособия, нормативно-правовые документы, которые можно найти в правовой консультационной системе «Консультант плюс». Без такой целенаправленной самостоятельной работы студентам затруднительно выполнять практические задания.

Непременным условием успешной учебной деятельности студентов является не только активная работа в аудитории, но и целенаправленная самостоятельная работа, предусмотренная учебным планом. Она призвана способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки информационно-эвристической и аналитической работы, а также ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике. В ходе самостоятельной работы студентам важно выработать навыки самостоятельного поиска источников информации, умелого их использования при доработке конспектов лекций, подготовке к семинарским занятиям и постепенно перейти от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Самостоятельная работа студентов должна носить систематический характер.

Проработка учебного материала после проведенных лекционных занятий осуществляется по конспектам лекций с привлечением учебной и научной литературы, нормативных документов в соответствии со списком рекомендованной литературы к каждой изучаемой теме.

Первый шаг в самостоятельной работе студентов: после лекционного занятия в этот же день изучить конспект лекции и осмыслить прочитанное, выделить места, вызывающие дополнительные вопросы. Затем, обратившись к перечню рекомендованной, основной и дополнительной литературы по данной теме, дополнить конспект лекции, сделать необходимые выписки из нормативных документов; с помощью опорных конспектов разобраться в примерах, приведенных в учебниках. В результате такой работы должно сложиться понимание основных вопросов темы.

Правильно и своевременно выполненная самостоятельная работа способствует развитию рациональных приемов познавательной деятельности в процессе изучения дисциплины. В последующем, на практических занятиях, происходит углубление и расширение знаний,

полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы, выясняются и все неясные вопросы. Самостоятельная работа не ограничивается только подготовкой к практическим занятиям. Она может продолжаться и в после их проведения. В этом случае она нацелена на более глубокое освоение учебной дисциплины сверх учебной программы.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 240 с. ISBN 978-5-16-006239-6 — Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=368456>
2. Ландшафтоведение: учебное пособие / Смагина Т.А., Кутилин В.С. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2015. - 134 с. ISBN 978-5-9275-0812-9— Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=550890>

Дополнительная литература:

1. Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата / И. А. Шилов. — 7-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 512 с. — ISBN 978-5-9916-3920-0 — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/4D7133A0-0EE6-48C1-9D0A-7CD7A2A8C6BA
2. Экология. Основы геоэкологии : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский ; под ред. А. Г. Милютин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 542 с. — ISBN 978-5-9916-3904-0 — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/81E5E097-35DF-4F13-9379-3C434AADAE93

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронные библиотечные ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система РГТМУ ГидроМетеоОнлайн- <http://elib.rshu.ru/>
2. Информация электронной библиотечной системы <http://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
4. Издательство ЮРАЙТ <https://biblio-online.ru/>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP, Microsoft Office 2007
2. Программы электронных таблиц Excel
3. Текстовый редактор Word
4. Программа для создания презентаций Power Point
5. Программа распознавания текста FineReader

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные аудитории оборудованы видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, персональным компьютером с выходом в сеть Интернет; помещения для проведения семинарских и практических занятий оборудованы учебной мебелью; библиотека имеет рабочие места для студентов; компьютерные классы оснащены видеопроекционным оборудованием, средствами звуковоспроизведения, экраном, персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет.

9. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

Аннотация рабочей программы «Ландшафтоведение»

«Ландшафтоведение» является одной из дисциплин вариативной части дисциплин блока 1 рабочего учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Природопользование». Дисциплина реализуется в филиале РГГМУ в г. Туапсе, кафедрой «Метеорологии, экологии и экономического обеспечения деятельности предприятий природопользования».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной (ПК-14) компетенции выпускника.

Содержание дисциплины.

Основные положения ландшафтоведения. Ландшафтоведение как наука. История развития ландшафтоведения в России. История развития учения о ландшафтах в зарубежной науке. Ландшафтная экология. Основные понятия в ландшафтоведении. Иерархия природных геосистем.

Состав и свойства природных ландшафтов. Понятие «ландшафт». Природные компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы. Границы ландшафта. Морфологическая структура ландшафта. Свойства геосистем. Устойчивость ландшафтов.

Упорядоченность природных ландшафтов. Нуклеарные геосистемы. Ритмичность ландшафтов. Хроноорганизация географических явлений.

Функционально-динамические свойства природных ландшафтов. Изменение ландшафтов. Функционирование ландшафтов. Трансформация энергии в ландшафте. Геофизические процессы в ландшафтах. Динамика ландшафтов. Развитие ландшафтов.

Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации. Принципы классификации ландшафтов. Факторы и закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.

Антропогенные ландшафты. Понятие и свойства антропогенных ландшафтов. Классификации ландшафтов по типам антропогенного воздействия и социально-экономической функции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольных работ семинаров и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.