МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность (профиль): **Экология и природопользование**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	34	34	часов
3	Всего аудиторных занятий	52	52	часов
4	Самостоятельная работа	56	56	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 4 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 5872

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 46 от «29» 8 2016 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного 2016-08-11 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

Доцент каф. РЭТЭМ _____ Филимонов А. Н.

Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ _____ Туев В. И.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан РКФ _____ Озеркин Д. В.

Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ _____ Туев В. И.

Эксперты:

профессор кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга _____ Карташев А. Г.

Согласована на портале № 5872

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

подготовка бакалавра к профессиональной деятельности в проектной, изыскательской и производственной сферах в части получения профессионально-профилированных знаний и практических навыков в область ландшафтоведения и почвоведения и способности их использования в области экологии и природопользования

1.2. Задачи дисциплины

– 1. Изучение методических основ анализа природно-территориального и природно-антропогенного комплексов.

– 2. Изучение пространственного и вертикального распространения почвенных горизонтов и сопряженных с ними типов ландшафтов России.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ландшафтоведение» (Б1.Б.9) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Биогеография, Биология, География с основами картографии, Геология, Почвоведение, Учение о биосфере, Учение об атмосфере, Физика, Химия.

Последующими дисциплинами являются: Гидрология и климатология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** Основы системного подхода к географическому и геоэкологическому познанию мира, основные закономерности функционирования природно-антропогенных ландшафтов и иметь представление об устойчивости ландшафтов; современную почвенную терминологию, факторы и общую схему почвообразования, состав, свойства, режимы почв, экологические функции почв.

– **уметь** Определять структуру ландшафта и устанавливать иерархическую подчиненность геосистем, давать оценку функций, ценности и устойчивости ландшафтных образований; устанавливать взаимосвязь между морфологическими, физико-химическими свойствами почв и факторами почвообразования, оценивать уровень антропогенной нарушенности почв, определять размер ущерба от деградации почв и земель.

– **владеть** навыками оценивания природно-антропогенных комплексов на основе картографического материала, проведения почвенных исследований в рамках почвенно-экологического мониторинга и почвенно-экологической экспертизы; тематической интерпретации результатов лабораторного анализа почвенных образцов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	52	52
Лекции	18	18
Практические занятия	34	34
Самостоятельная работа (всего)	56	56
Оформление отчетов по лабораторным работам	15	15
Проработка лекционного материала	31	31

Согласована на портале № 5872

Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	10
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3.0	3.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Введение в предмет ландшафтоведение. Исторический аспект развития научного направления;	2	0	5	7	ПК-14
2	Методология ландшафтоведения;	6	34	26	66	ПК-14
3	Характеристики основных ландшафтов России.	10	0	25	35	ПК-14
	Итого	18	34	56	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 Введение в предмет ландшафтоведение. Исторический аспект развития научного направления;	Введение в предмет ландшафтоведения и почвоведения.История развития научных направлений. Место почвоведения в системе естественных наук.	2	ПК-14
	Итого	2	
2 Методология ландшафтоведения;	Методы ландшафтоведения и почвоведения.Морфология почв.Основные закономерности расположения и динамика ландшафтов.Почвенные профили и почвенные горизонты. Типы строений почвенного профиля.Классификации ландшафтов и почв.	6	ПК-14

Согласована на портале № 5872

	Итого	6	
3 Характеристики основных ландшафтов России.	Система ландшафтов РоссииАрктические ландшафты и их почвы.Бореально-субарктические (лесотундровые) ландшафты и строение почвенных горизонтов.Бореальные (таежные) ландшафты. Таежные почвы. Бореальные подтаежные ландшафты.Суббореальные гумидные и семигумидные ландшафты. Строение почв зоны широколиственных лесов.Суббореальные аридные и экстрааридные ландшафты. Черноземы и их значение для сельского хозяйства России.Субтропические ландшафты.	10	ПК-14
	Итого	10	
Итого за семестр		18	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представ-лены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
Предшествующие дисциплины				
1	Биогеография			+
2	Биология			+
3	География с основами картографии			+
4	Геология		+	+
5	Почвоведение		+	+
6	Учение о биосфере			+
7	Учение об атмосфере			+
8	Физика		+	
9	Химия		+	
Последующие дисциплины				
1	Гидрология и климатология		+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

	Виды занятий	Формы контроля

Согласована на портале № 5872

Компетенции	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-14	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Защита курсовых проектов (работ), Зачет, Тест, Отчет по курсовой работе, Реферат, Дифференцированный зачет

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
2 Методология ландшафтоведения;	Составление карт ПТК (природно-территориальных комплексов)Оценка динамики ПТК в пределах локальной территорииСоставление карт ПАК (природноз-антропогенных комплексов)Построение почвенной карты локальной территории	34	ПК-14
	Итого	34	
Итого за семестр		34	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				

Согласована на портале № 5872

1 Введение в предмет ландшафтоведение. Исторический аспект развития научного направления;	Проработка лекционного материала	5	ПК-14	Опрос на занятиях
	Итого	5		
2 Методология ландшафтоведения;	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-14	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	16		
	Итого	26		
3 Характеристики основных ландшафтов России.	Проработка лекционного материала	10	ПК-14	Дифференцированный зачет, Зачет, Защита курсовых проектов (работ), Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по курсовой работе, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	15		
	Итого	25		
Итого за семестр		56		
Итого		56		

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Бальные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
4 семестр				
Дифференцированный зачет			5	5
Зачет			10	10
Защита курсовых проектов (работ)			5	5
Контрольная работа	5	5	5	15
Опрос на занятиях	1	1	1	3
Отчет по курсовой работе	5	5	5	15
Отчет по лабораторной работе	2	2	2	6
Реферат	8	8	10	26
Тест	5	5	5	15

Согласована на портале № 5872

Итого максимум за период	26	26	48	100
Нарастающим итогом	26	52	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Сайджарова А.О., Горина Н.В. Ландшафтоведение: Учебное методическое пособие. - Томск: Изд-во ТУСУР, 2007. - 111 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 42 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Карташев А.Г. Науки о Земле: Учебное пособие / А.Г. Карташев. - Томск: ТМЦДО, 2000. - 88 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 экз.)

2. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: Учебное пособие для вузов. - М.: Academia, 2003. - 189 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Ландшафтоведение: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / Горина Н. В. - 2012. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1879, свободный.

2. Ландшафтоведение: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 022000.62 – Экология и природопользование / Горина Н. В. - 2013. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/3375, свободный.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Не предусмотрено

Согласована на портале № 5872

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Коллекция образцов почв

14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

Согласована на портале № 5872

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Ландшафтоведение

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность (профиль): **Экология и природопользование**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **2**
Семестр: **4**

Учебный план набора 2014 года

Разработчики:

- Доцент каф. РЭТЭМ Филимонов А. Н.

Зачет: 4 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 5872

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-14	владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	Должен знать Основы системного подхода к географическому и геоэкологическому познанию мира, основные закономерности функционирования природно-антропогенных ландшафтов и иметь представление об устойчивости ландшафтов; современную почвенную терминологию, факторы и общую схему почвообразования, состав, свойства, режимы почв, экологические функции почв.; Должен уметь Определять структуру ландшафта и устанавливать иерархическую подчиненность геосистем, давать оценку функций, ценности и устойчивости ландшафтных образований; устанавливать взаимосвязь между морфологическими, физико-химическими свойствами почв и факторами почвообразования, оценивать уровень антропогенной нарушенности почв, определять размер ущерба от деградации почв и земель.; Должен владеть навыками оценивания природно-антропогенных комплексов на основе картографического материала, проведения почвенных исследований в рамках почвенно-экологического мониторинга и почвенно-экологической экспертизы; тематической интерпретации результатов лабораторного анализа почвенных образцов.;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия

Согласована на портале № 5872

	изучаемой области с пониманием границ применимости	творческих решений, абстрагирования проблем	работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-14

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

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Основные главные физико-географические закономерности, изменения природных компонентов в пространстве и времени, взаимосвязь физико-географических условий, геологического строения территорий и размещения природных ресурсов.	Пользоваться различными картографическим материалами.	Навыками анализа распространения природно-территориальных комплексов в связи с постоянной и возрастающей антропогенной нагрузкой.
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Экзамен; • Зачет; • Тест; • Отчет по курсовой работе; • Реферат;	• Контрольная работа; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Защита курсовых проектов (работ); • Экзамен; • Зачет; • Тест; • Отчет по курсовой	• Отчет по лабораторной работе; • Защита курсовых проектов (работ); • Экзамен; • Зачет; • Отчет по курсовой работе; • Реферат; • Дифференцированны

Согласована на портале № 5872

	• Дифференцированный зачет; • Зачет;	работе; • Реферат; • Дифференцированный зачет; • Зачет;	й зачет; • Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• На должном уровне знает основные главные физико-географические закономерности, изменения природных компонентов в пространстве и времени, взаимосвязь физико-географических условий, геологического строения территорий и размещения природных ресурсов.;	• На высоком уровне пользоваться различными картографическим материалами.;	• На высоком уровне навыками анализа распространения природно-территориальных комплексов в связи с постоянной и возрастающей антропогенной нагрузкой.;
Хорошо (базовый уровень)	• Понимает основные физико-географические закономерности, изменения природных компонентов в пространстве и времени, взаимосвязь физико-географических условий, геологического строения территорий и размещения природных ресурсов.;	• На среднем уровне пользоваться различными картографическим материалами.;	• Среднее владение навыками анализа распространения природно-территориальных комплексов в связи с постоянной и возрастающей антропогенной нагрузкой.;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Имеет базовые представления о главных физико-географические закономерности, изменения природных компонентов в пространстве и времени, взаимосвязь физико-географических условий, геологического строения территорий и размещения природных ресурсов.;	• На невысоком уровне пользоваться различными картографическим материалами.;	• Базовые умения анализа распространения природно-территориальных комплексов в связи с постоянной и возрастающей антропогенной нагрузкой.;

Согласована на портале № 5872

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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, в следующем составе.

3.1 Тестовые задания

– Не предусмотрено

3.2 Темы рефератов

– 1. Ландшафты и почвы Северной Америки; 2. Ландшафты и почвы Южной Америки; 3. Ландшафты и почвы Западной Европы; 4. Ландшафты и почвы Африки; 5. Ландшафты и почвы Ближнего востока; 6. Ландшафты и почвы южной и юго-западной Азии; 7. Ландшафты и почвы Индонезийской группы островов; 8. Ландшафты и почвы Австралии и Новой Зеландии;э 9. Ландшафты и почвы Океании; 10. Ландшафты и почвы Антарктиды и Гренландии.

3.3 Зачёт

– 1. Ландшафтоведение и почвоведения как науки, общеисторические этапы и предпосылки их развития. Связь с другими научными отраслями. Место и роль почвы в природе. 2. Методы почвоведения и ландшафтоведения. 3. Природные компоненты как части природных территориальных комплексов — ландшафтов. 4. Природные компоненты как факторы, определяющие специфику ландшафтных геосистем. 5. Компонентные и другие связи в ландшафтных геосистемах. 6. Иерархия ландшафтных геосистем или природных территориальных комплексов. 7. Факторы и главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности. 8. Почвенные профили и горизонты. Типы строения. 9. Таксономия почв и принципы диагностики. 10. Арктические ландшафты. Криогенные почвы. Условия образования. Систематика. 11. Субарктические (тундровые) ландшафты. 1. Бореально-субарктические (лесотундровые) ландшафты. Гидроморфные почвы. Условия образования. Систематика. 12. Бореальные (таежные) ландшафты. Дерновые почвы (рендзины, пararендзины). 13. Бореальные (подтаежные) ландшафты, переходные к суббореальным. 14. Суббореальные (гумидные) широколиственные и семигумидные (лесостепные) ландшафты. 15. Суббореальные семиаридные (степные) ландшафты. Черноземы. Условия образования. Систематика. 16. Суббореальные аридные (полупустынные) и экстрааридные (пустынные) ландшафты. Аридные почвы. Условия образования. Систематика.

3.4 Темы опросов на занятиях

– Введение в предмет ландшафтоведения и почвоведения. История развития научных направлений. Место почвоведения в системе естественных наук.

– Методы ландшафтоведения и почвоведения. Морфология почв. Основные закономерности расположения и динамика ландшафтов. Почвенные профили и почвенные горизонты. Типы строений почвенного профиля. Классификации ландшафтов и почв.

– Система ландшафтов России Арктические ландшафты и их почвы. Бореально-субарктические (лесотундровые) ландшафты и строение почвенных горизонтов. Бореальные (таежные) ландшафты. Таежные почвы. Бореальные подтаежные ландшафты. Суббореальные гумидные и семигумидные ландшафты. Строение почв зоны широколиственных лесов. Суббореальные аридные и экстрааридные ландшафты. Черноземы и их значение для сельского хозяйства России. Субтропические ландшафты.

3.5 Темы контрольных работ

– - динамика ПТК в пространстве и времени; - иерархия геосистем; - территориальные особенности ландшафтов и почв России.

3.6 Экзаменационные вопросы

– 1. Ландшафтоведение и почвоведения как науки, общеисторические этапы и предпосылки их развития. Связь с другими научными отраслями. Место и роль почвы в природе. 2. Методы почвоведения и ландшафтоведения. 3. Природные компоненты как части природных территориальных комплексов — ландшафтов. 4. Природные компоненты как факторы,

Согласована на портале № 5872

определяющие специфику ландшафтных геосистем. 5. Компонентные и другие связи в ландшафтных геосистемах. 6. Иерархия ландшафтных геосистем или природных территориальных комплексов. 7. Факторы и главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности. 8. Почвенные профили и горизонты. Типы строения. 9. Таксономия почв и принципы диагностики. 10. Арктические ландшафты. Криогенные почвы. Условия образования. Систематика. 11. Субарктические (тундровые) ландшафты. 1. Бореально-субарктические (лесотундровые) ландшафты. Гидроморфные почвы. Условия образования. Систематика. 12. Бореальные (таежные) ландшафты. Дерновые почвы (рендзины, парарендзины). 13. Бореальные (подтаежные) ландшафты, переходные к суббореальным. 14. Суббореальные (гумидные) широколиственные и семигумидные (лесостепные) ландшафты. 15. Суббореальные семиаридные (степные) ландшафты. Черноземы. Условия образования. Систематика. 16. Суббореальные аридные (полупустынные) и экстрааридные (пустынные) ландшафты. Аридные почвы. Условия образования. Систематика.

3.7 Вопросы дифференцированного зачета

– Характеристика природно-территориального и природно-антропогенного комплекса территории (по выбору)

3.8 Темы лабораторных работ

– Описание и определение почв таежно-лесной зоны. Описание и определение лесостепных и черноземных почв. Описание каштановых и бурых, полупустынных почв по коробочным образцам и монолитам

3.9 Темы курсовых проектов (работ)

– Характеристика природно-территориальных и природно-антропогенных комплексов территорий (по выбору)

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Сайджарова А.О., Горина Н.В. Ландшафтоведение: Учебное методическое пособие. - Томск: Изд-во ТУСУР, 2007. - 111 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 42 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Карташев А.Г. Науки о Земле: Учебное пособие / А.Г. Карташев. - Томск: ТМЦДО, 2000. - 88 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 экз.)
2. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: Учебное пособие для вузов. - М.: Academia, 2003. - 189 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Ландшафтоведение: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / Горина Н. В. - 2012. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1879, свободный.
2. Ландшафтоведение: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 022000.62 – Экология и природопользование / Горина Н. В. - 2013. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/3375, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Не предусмотрено

Согласована на портале № 5872