

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Кон Ю.М.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.20.Ландшафтоведение

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 05.03.04 – Гидрометеорология

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Гидрология (для набора 2014)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

– заключается в формировании у будущих дипломированных специалистов базовых знаний в области ландшафтоведения, а также использования этих знаний в деле сохранения природных геосистем.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с классификацией геосистем;
- изучить иерархию геосистем;
- обеспечить знание студентами основных законов развития геосистем, в т. ч. ландшафтов

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по Биологии и Экологии, Физической географии, в объеме программы средней школы. Дисциплина «Ландшафтоведение» является базовой для успешного освоения дисциплины Природно-техногенные комплексы, Мелиорация земель.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	5 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	54	54
лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	18	18
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОПК-3	способностью обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов
ПК-10	способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования
ПК-16	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: понятие ландшафта, его свойства, структуру, динамику, функционирование, развитие, морфологию
	Стандартный: понятие ландшафта, его свойства, структуру, динамику, функционирование, развитие, морфологию, роль климатических, почвенно-гидрологических и биологических факторов в формировании и функционировании ландшафта.
	Эталонный: понятие ландшафта, его свойства, структуру, динамику, функционирование, развитие, морфологию, роль климатических, почвенно-гидрологических и биологических факторов в формировании и функционировании ландшафта, систематику ландшафтов, теорию генетически однородных объектов разной крупности, иерархию, свойства, особенности процессов функционирования геосистем, знать методы создания культурных ландшафтов.
	Пороговый: описывать круговороты и балансы энергии, воды и других веществ в геосистемах; анализировать и оценивать природную устойчивость геосистем в зависимости от тепло- и влагообеспеченности территорий,

Уметь	Стандартный: описывать круговороты и балансы энергии, воды и других веществ в геосистемах; анализировать и оценивать природную устойчивость геосистем в зависимости от тепло- и влагообеспеченности территорий, направления ее повышения, полезность и продуктивность ландшафтов, обоснованно назначать техногенные воздействия при создании культурных ландшафтов
	Эталонный: описывать круговороты и балансы энергии, воды и других веществ в геосистемах; анализировать и оценивать природную устойчивость геосистем в зависимости от тепло- и влагообеспеченности территорий, направления ее повышения, полезность и продуктивность ландшафтов, обоснованно назначать техногенные воздействия при создании культурных ландшафтов, прослеживать пределы допустимой устойчивости природно-техногенных систем, устанавливать причины загрязнения геосистем.
Владеть	Пороговый: системой знаний теоретических представлений о структуре и динамике ландшафтных комплексов, их территориальной дифференциации и антропогенной трансформации для прогнозирования возникновения наиболее важных экологических проблем.
	Стандартный: системой знаний теоретических представлений о структуре и динамике ландшафтных комплексов, их территориальной дифференциации и антропогенной трансформации для прогнозирования возникновения наиболее важных экологических проблем. навыками построения ландшафтного профиля и ландшафтной карты.
	Эталонный: системой знаний теоретических представлений о структуре и динамике ландшафтных комплексов, их территориальной дифференциации и антропогенной трансформации для прогнозирования возникновения наиболее важных экологических проблем. навыками построения ландшафтного профиля и ландшафтной карты. навыками анализа морфологической (качественной и количественной) структуры ландшафтов

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	

1	1	Предмет ландшафтоведения	8	2	4		2
	2	Иерархия и свойства геосистем	8	2	4		2
2	3	Понятие «ландшафт»	8	2	4		2
	4	Компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы	8	2	4		2
	5	Границы ландшафта	8	2	4		2
	6	Морфологическая структура ландшафта	8	2	4		2
3	7	Энергетика ландшафтов. Влагооборот в ландшафте.	8	2	4		2
	8	Биогеохимический цикл. Абиотическая миграция вещества.	8	2	4		2
	9	Развитие и возраст ландшафта	8	2	4		2
Итого			72	18	36	0	18

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Понятие ПТК, геосистема. Три уровня организации геосистем
	2	Основные свойства геосистем: целостность, открытость, функционирование, продуцирование биомассы, способность почвообразования, Структурность, динамичность.
2	3	Понятие «ландшафт»
	4	Атмосфера. Литосфера. Климат. Компоненты ландшафта.
	5	Верхние границы ландшафта. Нижние границы ландшафта. Ландшафтная дифференциация.
	6	Морфология ландшафта. Фация. Подурочище. Урочище. Местность.

3	7	Энергетика ландшафтов. Влагооборот в ландшафте.
	8	Биогеохимический цикл. Абиотическая миграция вещества.
	9	Развитие и возраст ландшафта.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Введение: ландшафт. Границы ландшафта.Описание ландшафта на ключевых точках
	2	Описание ландшафта на ключевых точках
2	3	Описание ландшафтного профиля
	4	Принципы классификации ландшафтов (по А.Г. Исаченко). Структурно - генетическая классификация ландшафтов по В.А. Николаеву
	5	Основные классы и типы антропогенных ландшафтов (по Ф.Н. Милькову). Аграрные ландшафты
	6	Геотехногенные ландшафты. Функционирование и изменения в ландшафте
3	7	Естественная динамика ландшафта. Катены
	8	Катенарный подход. Луговые биоценозы

	9	Особенности мезоформ речных долин. Ландшафты долинно-речной сети
--	---	--

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Предмет ландшафтоведения, Природные территориальные (географические) комплексы и геосистемы.	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
1	2	Широтная зональность	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
2	3	Азональность, секторность и системы ландшафтных зон	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
2	4	Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
2	5	Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и в горах	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
2	6	Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
3	7	Структура и функционирование ландшафта	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
3	8	Энергетика ландшафта и интенсивность функционирования	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы

3	9	Годичный цикл функционирования ландшафта Изменчивость, устойчивость и динамика ландшафта	Изучение материала лекций, основной, дополнительной литературы
---	---	--	--

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
2	2	лк	использование мультимедиа	1
3	3	лк	использование мультимедиа	1
4	4	лк	использование мультимедиа	1
5	5	лк	использование мультимедиа	1
6	6	лк	использование мультимедиа	1
7	7	лк	использование мультимедиа	1
8	8	лк	использование мультимедиа	1

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Казаков, Лев Константинович. Ландшафтоведение : учебник / Казаков Лев Константинович. - Москва : Академия, 2011. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-991-2 : 513-70.
2. Голованов, А.И. Ландшафтоведение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев. - Москва : КолосС, 2007. - 216 с. : ил. - ISBN 978-5-9532-0554-2 : 259-00.
3. Колбовский, Евгений Юлисович. Ландшафтоведение : учеб. пособие / Колбовский Евгений Юлисович. - Москва : Академия, 2006. - 480 с. - ISBN 5-7695-2308-5 : 558-00.
4. Фоминых, Ирина Юрьевна. Ландшафтоведение : учеб. пособие / Фоминых Ирина Юрьевна. - Чита : ЧитГТУ, 2001. - 114 с. : ил. - ISBN 5-9293-0030-5 : 18-60.
5. Исаченко, А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование : учеб. / А. Г. Исаченко. - Москва : Высшая школа, 1991. - 366 с. - 1-40.
6. Юренков, Григорий Иванович. Основные проблемы физической географии и ландшафтоведения : учеб. пособие / Юренков Григорий Иванович. - Москва : Высшая школа, 1982. - 216 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Удавэй, В. Архитектурно-ландшафтное проектирование. Садово-парковые сооружения

- / В. Удавэй; Удавэй В. - Moscow : АСВ, 2017. - . - Архитектурно-ландшафтное проектирование. Садово-парковые сооружения [Электронный ресурс] / Ванпин Удавэй - М. : Издательство АСВ, 2017. - ISBN 978-5-93093-908-8.
2. Теодоронский, Владимир Сергеевич. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : Учебник / Теодоронский Владимир Сергеевич; Теодоронский В.С. - отв. ред. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 363. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-00324-6 : 137.59.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Ландшафтоведение : Практикум / сост. Т.В. Воропаева. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 180 с. - ISBN 978-5-9293-1324-0 : 180-00.
2. Методы ландшафтных исследований. - Москва : Наука, 1969. - 144 с. : ил. - 0-62.
3. Сочава Виктор Борисович. Введение в учение о геосистемах / Сочава Виктор Борисович. - Новосибирск : Наука, 1978. - 316 с. : ил. - 3-70.

6.2.2. Издания из ЭБС

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС IPRbooks

ЭБС «Лань»

ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»

ЭБС IPRbooks ЭБС IPRbooks «БИБЛИОРОССИКА»

ЭБС «БИБЛИОРОССИКА» ЭБС IPRbooks

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

ЭБС «Юрайт»

ЭБС «Консультант студента»

ЭБС «Троицкий мост»

ЭБС «Юрайт»

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672010, г. Чита, ул. Амурская, 15, ауд. 05-507.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Стенд «Движение земли вокруг солнца». Стенд «Строение земли». Стенд «Строение земной атмосферы». Стенд «Гидросфера».

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В рамках практики студенты учатся принимать решения, развивают навыки логического, системного мышления, что определяет необходимость использования различных

интерактивных методов и технологий обучения:

- Методы ситуационного анализа (кейс-методы). Реализация данного метода предполагает описание проблемы, которую необходимо решить. Студент индивидуально или при работе в группе анализирует ситуацию, диагностирует проблему и представляет свои находки и решения в дискуссии с другими обучаемыми. Метод нацелен на получение реального опыта по выявлению и анализу сложных проблем. При обсуждении ситуаций разбираются несколько путей решения сложных проблем. Метод ситуационного анализа направлен: на использование фактических организационных проблем; на участие в их изучении, выяснении иных точек зрения, сравнении различных взглядов и решений.

- Методы групповой, научной дискуссии. Дискуссия – это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технология), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы исследований, оформленной в виде некоего конечного продукта.

- Презентация на основе современных мультимедийных средств. Презентация - эффективный способ донесения информации, позволяющий наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции. Одной из основных задач научно-исследовательской работы является формирование умений представлять презентацию полученной информации. Студент должен продемонстрировать различные формы презентации научной информации, которая может отражать результаты проведенной поисковой темы.

Рекомендуемые формы презентации информации: «классический» доклад (сообщение); стендовый доклад; электронная презентация доклада (сообщения); сетевой доклад; коллективный доклад; тезисы; статья; научная дискуссия и т.п.

Студенты должны усвоить общие навыки работы с литературой. Итогом усвоения навыка работы с литературой должна быть способность обучающихся написать тезисы, статью, аннотацию на статью.

Методические рекомендации по составлению тезисов

Ознакомьтесь с содержанием материала. Обратите внимание на шрифтовые выделения, т.к. эта подсказка поможет Вам в работе. Разбейте текст на смысловые блоки (с помощью плана). Определите главную мысль каждой части. Осмыслив суть выделенного, сформулируйте его своими словами или найдите подходящую формулировку в тексте. Тезисы пронумеруйте, т.к. это позволит сохранить логику авторских суждений.

Методические рекомендации по написанию и опубликованию научной статьи

Существует несколько ключевых моментов, которые помогут Вам в написании статьи:

- выберите тему, которая вас интересует и захватывает; - подберите литературу по интересующей вас проблеме (если вы хотите написать хорошую работу, то читайте хорошую литературу); - составьте план и следуйте ему; - определите журнал, в котором ваша статья была бы уместна. Выбор журнала определит правила и генеральную линию написания статьи, что, безусловно, поможет вам преодолеть многие препятствия.

В ходе прохождения практик студенты могут принимать участие в работе различных научных и научно-практических мероприятий (конференции, виртуальные конференции, семинары, мастер-классы, круглые столы и др.), проводимых на факультете и в университете, в том числе конференций СНО.

Разработчик/группа разработчиков: Кожина Ирина Александровна ст. преподаватель

Рассмотрена на заседании кафедры

(протокол от 01.09.2017 г. № 01)