



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФГБОУ ВО «ИГУ»

**Кафедра метеорологии и физики околоземного космического пространства**

УТВЕРЖДАЮ  
декан географического факультета  
доц. С.Ж.Вологжина

«18» мая 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Наименование дисциплины (модуля)

**Б1.Б.19 «Ландшафтоведение»**

Направление подготовки **05.03.04 «Гидрометеорология»**


Направленность (профиль) подготовки **«Метеорология»**

Квалификация выпускника - **БАКАЛАВР**

Форма обучения **очная/заочная**

Согласовано с УМК  
географического факультета  
Протокол №3 от «17» апреля 2020 г.

Председатель  С.Ж. Вологжина

**Рекомендовано кафедрой:**  
метеорологии и физики околоземного  
космического пространства  
Протокол № 5  
от «7» апреля 2020 г.  
и.о зав. кафедрой  Латышева И.В.

Иркутск 2020 г.

## Содержание

1. Цели и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
  - 5.1 Содержание разделов и тем дисциплины
  - 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами
  - 5.3 Разделы и темы дисциплины и виды занятий
6. Перечень семинарских, практических занятий, лабораторных работ, план самостоятельной работы студентов, методические указания по организации самостоятельной работы студентов
  - 6.1 План самостоятельной работы студентов
  - 6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов
7. Примерная тематика курсовых работ (проектов) (при наличии)
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:
  - а) основная литература
  - б) дополнительная литература
  - в) программное обеспечение
  - г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины
10. Образовательные технологии
11. Оценочные средства (ОС)

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса является освоение научно-методических основ и прикладных аспектов ландшафтной географии и ландшафтной экологии. Формирование у студентов геосистемных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества.

### Задачи

Курс предусматривает изучение:

- эволюции ландшафтно-экологической научной мысли;
- концептуальных основ ландшафтоведения в рамках геосистемной парадигмы;
- вертикальной и горизонтальной структуры ландшафтов;
- иерархического устройства и полиструктурности ландшафтной оболочки;
- генезиса, эволюции, функционирования и динамики природных геосистем;
- факторов и механизмов формирования антропогенных ландшафтов;
- структуры и функционирования сельскохозяйственных, лесохозяйственных, городских, промышленных и рекреационных ландшафтов;
- ландшафтно-экологических принципов и методов рационального природопользования, охраны природы, территориального ландшафтного планирования и проектирования культурных ландшафтов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

«Ландшафтоведение» – один из немногих синтезирующих курсов среди изучаемых в университете географических дисциплин. Его по-настоящему университетский, интегральный характер обусловлен сопряженным использованием физико-географических, экологических, социально-экологических и историко-культурологических научных основ. Курс нуждается в предварительном изучении студентами подстилающих отраслевых дисциплин, таких как геоморфология с основами геологии, география почв с основами почвоведения, метеорология и климатология.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для приобретения знаний в следующих научно-практических направлениях: теория и практика культурного ландшафтного строительства, оценка природных условий и ресурсов для целей рационального природопользования, ландшафтно-экологическая экспертиза хозяйственных проектов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование компетенции:

ОПК–3 владение базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географической оболочке, о геоморфологии с основами геологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении, социально-экономической географии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные подходы и методы комплексных ландшафтных исследований.

**Уметь:** использовать знания о географических основах устойчивого развития на региональном и локальном уровнях.

**Владеть:** базовыми теоретическими знаниями, полученными в ходе изучения дисциплины «ландшафтоведение».

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		4	заоч		
			оч-		
			ное		

<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36	14		
В том числе:	-	-			
Лекции	18	18	6		
Практические занятия (ПЗ)	18	18	8		
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	33	33	88		
<b>КСР</b>	3	3			
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36	36			
<b>Контактная работа (всего)</b>	42	42	16		
Общая трудоемкость	часы	72	72	108	
	зачетные единицы	-	-		

## 5. Содержание дисциплины

### 1. Основы теории и методологии ландшафтоведения

**1.1 Введение.** Объекты ландшафтных исследований. Место ландшафтоведения в системе географических наук. Соотношение понятий: «географическая оболочка», «ландшафтная оболочка», «биосфера», «антропосфера», «техносфера». Этимология термина «ландшафт». Этапы развития отечественной ландшафтной географии. Зарубежные школы ландшафтоведения. Структура современного ландшафтоведения как фундаментальной и прикладной науки.

**1.2 Концептуальные основы ландшафтоведения.** Принципы системного познания мира. Общенаучные представления о системах. Геосистемная концепция в ландшафтоведении. Понятия «природный территориальный комплекс» (ПТК), «природная геосистема», «природно-антропогенная геосистема». Соотношение понятий «геосистема» - «экосистема».

**1.3 Природные компоненты.** Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов – литогенной основы, воздушных масс, природных вод, почв, растительности, животного мира. Вещественные, энергетические, информационные свойства природных компонентов. Их роль в формировании, дифференциации и интеграции ландшафтной оболочки. Геокомпонентные подсистемы: геома, биота, биокосная подсистема. Геогоризонты и вертикальная структура природных геосистем.

**1.4 Связи природных компонентов.** Типы связей : вещественные, энергетические, информационные. Характерные сопряжения природных компонентов в различных физико-географических условиях. Ландшафтная индикация и ее принципы. Прямые и обратные связи компонентов, закон обратной связи, значение положительных и отрицательных обратных связей.

**1.5 Иерархия природных комплексов.** Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный. Их пространственно-временные масштабы. Элементарные природные геосистемы – фации. Классификация фаций. Генетические и функциональные сопряжения фаций – подурочища, урочища. Географические местности. Ландшафт – узловое звено геосистемной иерархии. Региональные объемлющие геосистемы (физико-географические области, провинции, страны).

**1.6 Морфологическая структура ландшафта.** Территориальная организация ландшафта и факторы ее определяющие. Моно-и полидоминантные ландшафты. Рисунок (текстура) ландшафта.

**1.7 Парагенетические геосистемы.** Общее представление о парагенезисе природных геосистем. Латеральные связи в ландшафтах. Ландшафтные катены. Бассейновые системы. Ландшафтно-географические поля. Нуклеарные геосистемы. Ландшафтные экотоны.

**1.8 Закономерности ландшафтной дифференциации суши.** Природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Зональность ландшафтов. Географическая секторность. Ландшафтные ярусы равнин и гор. Инсоляционная и циркуляционная асимметрия ландшафтов. Привило предварения. Ландшафты барьерных подножий и барьерной тени. Физико-географическое (ландшафтное) районирование.

**1.9 История и генезис геосистем.** Важнейшие факторы ландшафтогенеза и этапы эволюции ландшафтной оболочки. Саморазвитие природных геосистем. Палеогеографические исследования становления современных ландшафтов.. Ландшафтные реликты. Проблема возраста ландшафта.

**1.10 Функционирование природных геосистем.** Энергетические факторы функционирования. Элементарные процессы энергомассообмена в ландшафтах. Морфолитогенез, формирование кор выветривания, почвообразование как результат функционирования ландшафта. Биопродуктивность и биомасса ландшафтов. Биологический круговорот веществ. Опыт стационарных исследований процессов обмена веществом и энергией в ландшафтах.

**1.11 Динамика ландшафтов.** Состояния природных геосистем. Динамика ландшафтов – смена состояний. Природные ритмы ландшафтов. Иерархия и характерные времена ритмов. Ландшафтные катастрофы. Антропогенная динамика ландшафтов. Цепные реакции разрушительных процессов в ландшафтах. Восстановительная сукцессия.

**1.12 Проблема устойчивости ландшафтов.** Понятие «устойчивость ландшафтов». Саморегуляция. Компенсационность, дополнительность, необходимое разнообразие ландшафтной структуры как фактор поддержания устойчивости. Влияние переменных состояний на устойчивость ландшафта. Инертность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Пороговые нагрузки и пределы устойчивости разноранговых геосистем.

## **2. Учение о природно-антропогенных ландшафтах.**

**2.1 Методологические основы антропогенного ландшафтоведения.** Геоэкологическая парадигма в ландшафтоведении. Место и роль социума в современных ландшафтах. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.

**2.2 . Антропогенизация ландшафтной сферы.** Важнейшие этапы эволюции человечества и земной природы. Взаимоотношения людей и природной среды в условиях присваивающего и производящего типов хозяйства. Экологические кризисы и хозяйственные революции в истории земной цивилизации. Обратимые и необратимые изменения природы. Целенаправленно-созданные и непреднамеренно сформировавшиеся природно-антропогенные ландшафты. Основные направления антропогенизации ландшафтной сферы Земли.

**2.3 Современные природно-антропогенные ландшафты.** Геоэкологическая классификация современных ландшафтов. Социально-экономические функции ландшафтов. Ландшафты сельскохозяйственные, лесохозяйственные, городские, промышленные, рекреационные. Их природные и производственные подсистемы; антропогенное управление (мягкое и жесткое); функциональное зонирование. Экологический каркас. Особо охраняемые природные территории.

## **3. Прикладное ландшафтоведение.**

**3.1 Культурный ландшафт.** Геоэкологическая концепция культурного ландшафта. Ресурсовоспроизводящие, средообразующие, экологические, воспитательные, информационные функции культурного ландшафта. Геоэкологические принципы и правила проектирования культурного ландшафта. Проблемы управления антропогенными ландшафтами. Эстетика и дизайн ландшафта. Садово-парковое ландшафтное искусство.

**3.2 Ландшафтное моделирование.** Роль научных моделей в ландшафтных исследованиях. Концептуальные модели. Классификация и систематика ландшафтов. Ландшафтное картографирование. Общенаучные и прикладные ландшафтные карты. Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.

**4. Заключение.** Оценка современного состояния и перспективы развития ландшафтной географии. Общенаучное значение ландшафтного подхода.

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)								
		1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	3.2			
1	Геоинформатика									
2	Экологические риски и катастрофы в гидрометеорологии	1.10	1.11	1.12	2.2	2.3				
3	Математическое моделирование в задачах охраны окружающей среды	1.3	1.4	1.5	1.7	1.11	1.12	3.2		

## 5.3. Разделы и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы	Виды занятий в часах					
			Лекции	Практ. зан.	Семина.	Лаб.зан.	СРС	Всего
1.	Основы теории и методологии ландшафтоведения	Введение	1	-	-	-	/3	1/3
		Концептуальные основы ландшафтоведения	2	-	-	-	3/5	5/5
		Природные компоненты	-	4/2	-	-	/5	4/7
		Связи природных компонентов	1	-	-	-	2/5	3/5
		Иерархия природных комплексов	1	-	-	-	2/5	3/5
		Морфологическая структура ландшафта	-	4/2	-	-	/5	4/7
		Парагенетические геосистемы	2/1	4/2	-	-	/5	6/3
		Закономерности ландшафтной дифференциации суши	3/1	-	-	-	1/5	4/6
		История и генезис геосистем	1	-	-	-	2/5	3/5
		Функционирование природных геосистем	1	4/2	-	-	/5	5/7
		Динамика ландшафтов	-	-	-	-	4/5	4/5
		Проблема устойчивости ландшафтов	1/1	-	-	-	2/5	3/6
		Ландшафтное пространство-время	-	-	-	-	2/5	2/5
2.	Учение о природно-антропогенных ландшафтах	Методологические основы антропогенного ландшафтоведения	1/1	-	-	-	/5	1/6
		Антропогенезация ландшафтной сферы	-	-	-	-	4/5	4/5
		Современные природно-антропогенные ландшафты.	-	-	-	-	2/5	2/5
3.	Прикладное ландшафтоведение	Культурный ландшафт	2/1	-	-	-	5/5	7/6
		Ландшафтное моделирование	1/1	2/2	-	-	4/5	7/8
4.	Заключение		1	-	-	-	-	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы	Виды занятий в часах					
			Лекции	Практ. зан.	Семина.	Лаб.зан	СРС	Всего
Итого			18/6	18/8	-	-	33/88	69/100

## 6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

Согласно учебному плану направления «гидрометеорология», из всех видов занятий пункта 6 предусмотрено выполнение только практических работ.

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1.	1.3; 1.4; 1.5; 1.6	Ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов <ul style="list-style-type: none"> <li>Составление общей характеристики района исследования.</li> <li>Анализ рельефа как фактора дифференциации геосистем</li> <li>Сопряженный анализ рельефа и четвертичных отложений</li> <li>Сопряженный анализ растительности, почв, элементов рельефа</li> </ul>	8/2	Оценка качества выполненной работы по 5-балльной шкале.	ОПК-3
2.	1.8	Характеристика факторов внутриландшафтной дифференциации	4/2	Оценка качества выполненной работы по 5 балльной шкале	ОПК-3
3.	1.10	Построение комплексного профиля	4/2	Оценка качества выполненной работы по 5 балльной шкале	ОПК-3
4.	3.2	Анализ общенаучной ландшафтной карты	2/2	Оценка качества выполненной работы по 5 балльной шкале	ОПК-3

### 6.1. План самостоятельной работы студентов

№ нед.	Тема	Вид самостоятельной работы, задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	1.2	Конспектирование	3 – о; 4,5,6 - д	/3
3	1.4	Подготовка к контрольной работе	3 – о; 4,5,6 - д	3/5
4-5	1.5	Подготовка конспекта	3 – о; 4,5,6 - д	/5
6	1.8	Подготовка к контрольному тесту	лекционный	2/5

			материал, 4,5,6 – д;	
7	1.9	Подготовка к устному опросу	3 – о; 4 - д информационно-справочные и поисковые системы	2/5
8-10	1.11	Подготовка к устному опросу	информационно-справочные и поисковые системы	/5
11	1.12	Привести пример оценочных шкал (критерии оценки устойчивости геосистем) к различным типам антропогенных воздействий	информационно-справочные и поисковые системы	/5
12	1.13	Подготовка к устному опросу	4,5,6 - д	1/5
12-13	2.2; 2.3	Подготовка к устному опросу	информационно-справочные и поисковые системы	2/5
14-15	3.1	Освоение принципов и методов проектирования культурных ландшафтов	1,2,3 – о;	/5
16-17	3.2	Конспектирование публикаций Викторова А.С. 1. Аэроландшафтно-индикационные методы при региональных инженерно-геологических исследованиях, М.: Недра, 1981 (коллектив авторов) 2. Математическая морфология ландшафта, М.: Тратек, 1998 3. Мониторинг природных опасностей. Глава 4 в кн. Природные опасности России, т.1. Природные опасности и общество, М., 2002 (в соавторстве с А.И. Шеко) 4. Основные проблемы математической морфологии ландшафта М.: Наука, 2006 Применение методов математической морфологии ландшафта для оценки риска поражения линейных инженерных сооружений опасными экзогенными геологическими процессами, Геоэкология. 2011, № 2 (в соавторстве с В.Н. Капраловой)		4/5

**Примечание:**

- В указанной литературе: о – основная, д – дополнительная.
- Для самостоятельной работы студентов, помимо приведенных в таблице 6.1. литературных источников, рекомендуется использовать базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (см. пункт г) раздела 8 данной программы).

**6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Для выполнения всех перечисленных самостоятельных работ студенту предоставляется возможность использования компьютерных классов во внеучебное время (предварительная запись у дежурных в классе, все компьютеры подключены к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета), фондов стационарной библиотеки в 6-м корпусе и фундаментальной библиотеки ИГУ, читальных залов Института академии наук (согласно заключенным с ними Договорами), фондов библиотеки Иркутского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, индивидуальных консультаций с преподавателями факультета (согласно графику еженедельных консультаций).

**7. Примерная тематика курсовых работ (проектов).** Не предусмотрены.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) основная литература

1. Левашева М.В. Ландшафтоведение: культурный ландшафт [Текст] : учеб. пособие / М. В. Левашева ; рец.: С. Ж. Воложжина, С. В. Солодянкина ; Иркутский гос. ун-т, Географ. фак. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2014. - 106 с. : цв. ил. ; 20 см. - ISBN 978-5-9624-1083-8 – 21 экз.
2. Нехуженко Н. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Нехуженко. - Санкт-Петербург : Питер, 2011. - 192 с. - Режим доступа: ЭБС "Айбукс". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-459-00394-9
3. Солодянкина С. В. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования [Текст] : учеб. пособие / С. В. Солодянкина, М. В. Левашёва ; Иркутский гос. ун-т, Географ. фак. - Иркутск : Изд-во ИГУ, 2013. - 170 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 166-170. - ISBN 978-5-9624-0839-2 - 31 экз.

### б) дополнительная литература

1. Викторов А.С. Основные проблемы математической морфологии ландшафта/ А.С.Викторов; Ин-т геоэкологии РАН. – М.: Наука, 2006. – 256 с. : ил. ; 25 см. - Библиогр.: с.242-250 . - ISBN 5-02-034055-3– 2 экз.
2. Географические исследования Сибири / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т географии им. В. Б. Сочавы ; ред. А. Н. Антипов. – Новосибирск: Гео. – 2007. – 1: Структура и динамика геосистем/ ред.: Ю. М. Семенов, А. В. Белов. – 2007. – 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 364-409. - ISBN 978-5-9747-0083-5 – 3 экз.
3. Географические исследования Сибири В 5 т./ Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т географии им. В. Б. Сочавы ; ред. А. Н. Антипов. – Новосибирск: Гео. – 2007. – ISBN 978-5-9747-0082-8Т. 2: Ландшафтообразующие процессы / ред.: В. Б. Выркин, Е. Г. Нечаева. – 2007. – 317 с. : ил. - Библиогр.: с. 286-315. - ISBN 978-5-9747-0084-2 – 3 экз.
4. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование / А.Г. Исаченко. - М., 1991. - 366 с. - ISBN 5-06-001731-1 - 49 экз.
5. Квасникова, З. Н. Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / З. Н. Квасникова ; Томский гос. ун-т, Ин-т дистанц. образования. - Электрон. текстовые дан. - Томск : Изд-во ТГУ, 2008. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
6. Голованов А. И. Ландшафтоведение [Текст] : учеб. для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки дипломир. спец. 656400 "Природообустройство" / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев; Под ред. А.И. Голованов. - М. : КолосС, 2005. - 215 с. : ил ; 21 см. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Предм. указ.: с. 209-211. -Библиогр.: с. 212-213. - ISBN 5-9532-0183-4 - 46 экз.

### в) программное обеспечение

Microsoft Office 8.0

### г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронная библиотека ИГУ – [mba@library.isu.ru](mailto:mba@library.isu.ru)
- Ландшафтные карты разных масштабов с различными типами легенд
- Электронные географические атласы мира
- Электронные справочники по России, миру
- Аэрофотоснимки и космические снимки.
- [http://www.ac.by/publications/natur/nr01\\_4.html](http://www.ac.by/publications/natur/nr01_4.html) - сайт журнала «Природные ресурсы»
- <http://bse.sci-lib.com> - Большая советская энциклопедия
- ISSN PRINT: 0373-2444; ISSN ONLINE: Pending - электронная версия журнала «Известия РАН. Серия географическая»
- <http://www.biodat.ru/doc/lib/index.htm> - электронный журнал «Природа России»
- <http://vivovoco.rsl.ru> – сайт журнала «Природа»
- <http://www.nsu.ru/community/nature/books/Stepbull.htm> - степной бюллетень

- <http://ecoclub.nsu.ru/books/vestniks.htm> - сибирский экологический вестник
- <http://www.ecolife.ru> - экологический клуб. Электронное приложение к журналу «Экология и жизнь»
- <http://www.maikonline.com/> - электронная версия журнала «Вестник Российской Академии Наук»
- ISSN PRINT: 0869-7803; ISSN ONLINE: Pending - электронная версия журнала «Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геоэкология».
- <http://elibrary.ru/> - База данных научных журналов. Предоставляет информацию о содержании более 4500 журналов по всем областям знания, из них около 500 - российские (журналы из-дательства "Наука", различных академических, отраслевых и образовательных научных организаций). Доступ к полным текстам целого ряда российских журналов свободный.
- Конспект-презентация лекционного курса, методические материалы к практическим и семинарским занятиям представлены на сайте кафедры физической географии и ландшафтоведения географического факультета МГУ: [www.landscape.edu.ru](http://www.landscape.edu.ru)
- Видеоматериалы (электронные презентации по темам курса, CD, DVD по регионам и странам)
- Гидрологические и климатические ежегодники
- Государственные доклады «О состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области»

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Мультимедийное оборудование.
2. Видеоматериалы (электронные презентации по темам курса)
3. Компьютерные классы с программным обеспечением Microsoft Office 8.0

## 10. Образовательные технологии:

На основе договоров о научном и учебно-педагогическом сотрудничестве с Институтами СО РАН (справка по взаимодействию Географического факультета с научными институтами СО РАН) используется библиотечные фонды научных учреждений.

## 11. Оценочные средства (ОС):

11.1. Оценочные средства для входного контроля (могут быть в виде тестов с закрытыми или открытыми вопросами).

11.2. Оценочные средства текущего контроля формируются в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе университета: проверочное тестирование, контрольные работы, анализ и оценка результатов выполненных практических работ, заданий для самостоятельной работы студентов (выборочная проверка во время аудиторных занятий составленных аннотаций на прочитанный материал, подготовленных конспектов, литературных обзоров).

Назначение оценочных средств ТК - выявить сформированность компетенции ОПК – 3.

### Тематика заданий для самостоятельной работы

Конспектирование наиболее значимых в теоретическом и прикладном отношении работ ведущих ландшафтоведов: В.В. Докучаева, Г.Н. Высоцкого, Л.С. Берга, Б.Б. Полынова, Д.Л. Арманда, Н.А. Солнцева, Ф.Н. Милькова, А.Г. Исаченко, В.А. Николаева и др. по проблемам структуры, эволюции и динамики ландшафтов, антропогенных преобразований природной среды, рационального природопользования и охраны природы, культурного ландшафтного строительства.

### *Возможные темы конспектов*

- Состояния природных геосистем.
- Динамика ландшафтов – смена состояний
- Природные ритмы ландшафтов.
- Ландшафтные катастрофы.
- Антропогенная динамика ландшафтов.
- Цепные реакции разрушительных процессов в ландшафтах.
- Восстановительная сукцессия.
- Важнейшие этапы эволюции человечества и земной природы.
- Взаимоотношения людей и природной среды в условиях присваивающего и производящего типов хозяйства.
- Экологические кризисы и хозяйственные революции в истории земной цивилизации.
- Обратимые и необратимые изменения природы.
- Целенаправленно-созданные и непреднамеренно сформировавшиеся природно-антропогенные ландшафты.
- Основные направления антропогенизации ландшафтной сферы Земли.
- Социально-экономические функции ландшафтов.
- Ландшафты сельскохозяйственные, лесохозяйственные, городские, промышленные, рекреационные.
- Антропогенное управление (мягкое и жесткое).
- Особо охраняемые природные территории.

#### **Перечень примерных контрольных вопросов (устный опрос)**

1. Ландшафтная оболочка и ее характерные свойства.
2. Геосистемная и экосистемная концепции в ландшафтоведении.
3. Природные компоненты ландшафта и их связи.
4. Иерархия природных геосистем.
5. Морфологическая структура ландшафта.
6. Парагенетические геосистемы.
7. Динамика и устойчивость ландшафта.
8. Пороговые нагрузки на ландшафт.
9. Исторические этапы антропогенного ландшафтогенеза.
10. Антропогенная регуляция ландшафтов.

#### **Примерный перечень вопросов к зачету**

1. История возникновения и развития учения о ландшафтах. В.В.Докучаев и его роль в развитии ландшафтоведения.
2. Развитие ландшафтоведения в России и зарубежных странах.
3. Предмет и содержание ландшафтоведения. Геосистемная парадигма и концептуальные основы ландшафтоведения.
4. Основные иерархические уровни природных геосистем.
5. Природные комплексы, геосистемы и сложные динамические системы (ландшафтная оболочка).
6. Долготная дифференциация (секторность) ландшафтов
7. Широтная зональность ландшафтов: причины, формы проявления. Экстра- и интра-зональность.
8. Компонентная зональность. Климатические коэффициенты зональности
9. Высотная поясность ландшафтов. Закономерности размещения высотно-поясных рядов
10. Ярусность ландшафтов. Высотная ландшафтная дифференциация равнин и горных геосистем.

11. Характеристика природных компонентов и их ландшафтообразующая роль
12. Ландшафт как основная физико-географическая единица
13. Факторы локальной физико-географической дифференциации. Горизонтальная структура (морфологическая) структура ландшафта.
14. Характеристика топологических единиц (морфологическая структура ландшафта). Фация (определение, классификация и т.д.)
15. Урочище (понятие, классификация)
16. Морфологические характеристики ландшафта (площадь выявления, текстура ландшафта)
17. Парагенетические геосистемы: ландшафтные катены, ландшафтно-географические поля, нуклеарные геосистемы, экотоны.
18. Энергетика ландшафта.
19. Динамика ландшафта (изменения, динамические состояния, сукцессия, стексы, ритмы, катастрофы, тренды).
20. Эволюция ландшафтов (элементы развития)
21. Устойчивость ландшафтов и механизмы их саморегуляции.
22. Пороги устойчивости ландшафтов к антропогенным нагрузкам.
23. Влагооборот и геохимический круговорот
24. Абиотическая миграция вещества
25. Биогенный круговорот и биопродуктивность ландшафтов
26. Границы геосистем
27. Типологические единицы (классификация ландшафтов)
28. Физико-географическое районирование.
29. История хозяйственного освоения ландшафтной сферы Земли.
30. Виды антропогенных воздействий и их последствия.
31. Геоэкологическая классификация современных ландшафтов.
32. Лесохозяйственные ландшафты. Принципы рационального лесопользования.
33. Концепции создания культурных ландшафтов (геоэкологическая, историко-культурологическая)
34. Культурные ландшафты и принципы их организации
35. Направления оптимизации геосистем
36. Эстетика ландшафта. Основные направления ландшафтного дизайна
37. Садово-парковое искусство
38. Социально-экономические функции современных ландшафтов.

### 11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Контроль знаний на зачете может быть организован в двух видах: письменно, по предложенным в настоящей программе вопросам, и письменно в форме теста.

**Разработчик:**



доцент кафедры географии, картографии и геосистемных технологий **М.В. Левашева**

Настоящая программа, не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

**Лист согласования, дополнений и изменений  
на 2020/2021 учебный год**

К рабочей программе дисциплины **Б1.Б.19 «Ландшафтоведение»** по направлению подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология», направленность (профиль) «Метеорология»:

Лекции подготовлены в дистанционном формате для образовательной платформы Иркутского государственного университета «edusa».

Изменения одобрены Ученым Советом географического факультета, протокол № 5 от 07 апреля 2020 г.

И. о. зав. кафедрой метеорологии и физики  
околоземного космического пространства



Латышева И.В.