

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Т.А. Хагуров

подпись

«31» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.07 АНТРОПОГЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ МАТЕРИКОВ**

Направление подготовки/специальность 05.04.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование»

Форма обучения очная

Квалификация – магистр

Рабочая программа дисциплины «Антропогенные ландшафты материков» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности 05.04.02 «География» (Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование)

Программу составил:

Ю.Я. Нагалецкий., доцент, канд. геогр. наук, доцент



подпись

Рабочая программа дисциплины «Антропогенные ландшафты материков» утверждена на заседании кафедры Физической географии протокол № 11 «06» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой

Нагалецкий Э.Ю.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТС протокол №6 «15» мая 2024 г.

Председатель УМК ИГГТС Филобок А.А.



подпись

Рецензенты:

Главный геолог ООО НК «Приазовнефть», профессор, д.г.м.н. Шнурман И.Г.

Канд. геогр. наук, доцент кафедры картографии и геоинформатики
Комаров Д.А.

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у будущих магистров теоретических знаний по изучению современных ландшафтов материков и океанов;
- познание общих планетарных и крупных региональных закономерностей возникновения, развития, распространения и хозяйственного освоения ландшафтов;
- выработка представлений о направлениях и интенсивности хозяйственной трансформации ландшафтов в различных природных структурах суши земного шара, и о тех последствиях, которыми сопровождаются антропогенные перестройки.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление об основных мелиоративных системах края, их местоположении и влиянии на окружающую среду.

1.2 Задачи дисциплины

Задачи изучения дисциплины «Антропогенные ландшафты материков»:

- обеспечить усвоение студентами научно-теоретического материала;
- обучить их методам научного анализа и синтеза разнообразных фактических и научных данных по материкам;
- привить практические навыки работы с картами, с учебным и научным литературным материалом;
- сформировать практические навыки по работе с картографическим материалом.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-общественные территориальные системы; экологический, социально-экономический и статистический мониторинг.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Антропогенные ландшафты материков» относится к *обязательной части* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплине " Антропогенные ландшафты материков" предшествует изучение таких дисциплин как: Б1.О.09 Геоэкология, Б1.О.10 Использование и обработка географической информации. Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.01 Физическая география мира, Б1.В.08 Ландшафтно-территориальное планирование.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-2 Способен проводить комплексную географическую экспертизу проектов и работ	
	Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ИПК-2.1. Проведение комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов	<p>социально-экономических территориальных систем района полевых исследований</p> <p>Стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.</p> <p>Проводить комплексный анализ параметров состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.</p> <p>Выявлять факторы географической направленности, значимые для обоснования предложений по совершенствованию проектов и работ</p> <p>Общими и специализированными методами географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственным и социально-экономических территориальных систем.</p>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения
		очная
		2 семестр(часы)
Контактная работа, в том числе:	32,2	32,2
Аудиторные занятия (всего):	32	32
занятия лекционного типа	16	16
практические занятия	16	16
Иная контактная работа:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:	85	85
Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	-	-
Контрольная работа	15	15
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	15	15
Реферат/эссе (подготовка)	15	15
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	25	25
Подготовка к текущему контролю	15	15
Контроль:		
Подготовка к экзамену	26,7	26,7
Общая трудоёмкость	час.	144
	в том числе контактная работа	32,3
	зач. ед	4

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 2 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение	19	2	2		10
2.	Особенности формирования современных ландшафтов	15	2	2		10
3.	Пастбищные ландшафты	15	2	2		10
4.	Лесохозяйственные ландшафты	15	2	2		10
5.	Ландшафты районов неорошаемого земледелия	10	2	2		10
6.	Ландшафты районов орошаемого земледелия	10	2	2		10
7.	Горнопромышленные ландшафты	10	2	2		10
8.	Селитебные ландшафты	10	1	1		10
9.	Рекреационные ландшафты	10	1	1		5
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	117	16	16		85
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	–				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	16	16		85

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	Введение	Естественные ландшафты. Последствия хозяйственной деятельности на суше и в море	Д-1
2	Особенности формирования современных ландшафтов	Основные формы воздействия человека на ландшафт Основные этапы формирования современных ландшафтов Характерные черты антропогенных ландшафтов Классификация антропогенных ландшафтов	Д-2
3	Ландшафты районов неорошаемого земледелия	Основные районы неорошаемого земледелия Антропогенные изменения ландшафтов при распашке Влияние химизации сельского хозяйства на ландшафты Особенности формирования агроландшафтов тропиков	Д-3
	Ландшафты районов орошаемого земледелия	Основные районы орошаемого земледелия Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии	Д-4

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Ландшафты районов неорошаемого земледелия	Основные районы неорошаемого земледелия	РГЗ-1
		Влияние химизации сельского хозяйства на ландшафты	РГЗ-2
2.	Ландшафты районов орошаемого земледелия	Основные районы орошаемого земледелия	РГЗ-3
		Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии	РГЗ-4, КР-1
3.	Пастбищные ландшафты	Основные районы пастбищного скотоводства	Р-1
		Особенности формирования пастбищных ландшафтов сухих тропиков и субтропиков, муссонных тропиков	РГЗ-5
4.	Лесохозяйственные ландшафты	Основные способы рубок и их влияние на лесные ландшафты	РГЗ-6
		Лесоводство и восстановление леса	Р-2

Примечание: КР – контрольная работа, РГЗ-расчетно-графическое задание, Р-реферат

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы по дисциплине «Антропогенные ландшафты материков» не предусмотрены.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Антропогенные ландшафты материков», утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.
2	Реферат	Методические рекомендации по написанию реферата, утвержденные кафедрой физической географии, протокол №3 от 01.12.2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: 1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств): проблемная лекция; лекция-визуализация; лекция с разбором конкретной ситуации.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «название дисциплины».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, ролевой игры, ситуационных задач (указать иное) и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий (указать иное) к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-2.1. Проведение комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов	Основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем района полевых исследований Стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.	Дискуссия 1, реферат 1-2, РГЗ- 1-2, контрольная работа	Вопрос на экзамене 1-15
2		Проводить комплексный анализ параметров состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем.	Дискуссия 2, реферат 3-6, РГЗ- 3-4,	Вопрос на экзамене 16-34

		Выявлять факторы географической направленности, значимые для обоснования предложений по совершенствованию проектов и работ		
3		Общими и специализированными методами географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственным и социально-экономических территориальных систем.	Дискуссия 3-4, реферат 7-10, РГЗ-5-6,	Вопрос на экзамене 35-40

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

Перечень контрольных работ приведен ниже.

Контрольная работа 1. Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии

Перечень расчетно-графических заданий приведен ниже.

Расчетно-графическое задание 1. Основные районы неорошаемого земледелия.

Расчетно-графическое задание 2. Влияния химизации на сельскохозяйственные районы.

Расчетно-графическое задание 3. Основные районы орошаемого земледелия.

Расчетно-графическое задание 4. Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии.

Расчетно-графическое задание 5. Особенности формирования пастбищных ландшафтов в сухих тропиках, субтропиках и муссонных тропиках.

Расчетно-графическое задание 6. Основные способы рубок и их влияние на лесные ландшафты.

Примерные темы рефератов приведены ниже.

1. Антропогенная нагрузка на современные ландшафты Германии.
2. Британские острова: история антропогенного изменения ландшафтов.
3. Природные ландшафты Средиземноморья и их изменение человеком.
4. Природные ландшафты Индокитая и их антропогенная трансформация.
5. Природные особенности и хозяйственная трансформация ландшафтов Восточной Австралии.
6. Природные ландшафты Африки.
7. Воздействие человека на экваториальные леса и последствия.
8. Проблема недостатка пресной воды. Связь этой проблемы с воздействием человека.
9. Антропогенные ландшафты России. Последствия воздействия человека на природу.
10. Природные особенности Северной Америки. Виды антропогенного воздействия.

Тестовые задания

1. Определите различие в понятиях «геосистема» и «экосистема»
 - А) взаимосвязь всех компонентов;
 - Б) наличие пространственных размеров;
 - В) включает абиотические компоненты;
 - Г) включает абиотические и биотические компоненты;
 - Д) уникальность

2. Укажите предельную ступень геосистемной иерархии:
- А) ландшафт;
 - Б) район;
 - В) фация;
 - Г) местность;
 - Д) урочище.
3. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:
- А) Тенсли, в 1935 г.;
 - Б) Сукачевым В.Н., в 1945 г.;
 - В) Польшовым Б.Б., в 1915 г.;
 - Г) Докучаевым В.В., в 1899 г.;
 - Д) Сочавой В.Б., в 1963 г.
4. Геома в геосистеме представлена компонентами:
- А) литогенными;
 - Б) литогенными и гидроклиматогенными;
 - В) гидроклиматогенными;
 - Г) почвой и литогенными компонентами;
 - Д) почвой, биогенными и литогенными компонентами.
5. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты:
- А) почвы; рельеф;
 - Б) рельеф, живые организмы;
 - В) воды, почвы, рельеф;
 - Г) почвы;
 - Д) живые организмы; почвы.
6. Какие потоки в геосистеме не являются вещественными:
- А) водные;
 - Б) минерального вещества;
 - В) элементарных частиц;
 - Г) солнечной энергии;
 - Д) живого вещества.
7. Саморегуляция геосистем поддерживается системой связей:
- А) прямых;
 - Б) цепочечных обратных;
 - В) обратных отрицательных;
 - Г) обратных положительных;
 - Д) обратных непосредственных.
8. К региональному уровню размерности геосистем не относится:
- А) район;
 - Б) страна;
 - В) урочище;
 - Г) провинция
 - Д) область.
9. Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой:
- А) свойства отдельных компонентов геосистемы;
 - Б) свойства биотических компонентов геосистемы;
 - В) свойства абиотических компонентов геосистем;
 - Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме;
 - Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.
10. Укажите наиболее отличительное свойство геосистемы:
- А) иерархичность;
 - Б) функциональность;
 - В) целостность;

Г) уникальность;

Д) структурность.

11. Целостность геосистем обусловлена:

А) набором и характером компонентов;

Б) устойчивостью геосистем;

В) изменчивостью геосистем;

Г) уникальностью геосистем;

Д) взаимосвязями ее компонентов.

12. В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит:

А) почвам;

Б) биоте;

В) водам;

Г) климату;

Д) литогенной основе.

13. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

А) местностью;

Б) ландшафтом;

В) районом;

Г) областью;

Д) фацией.

14. Вертикальная структура геосистем:

А) упорядоченное расположение геосистем низших рангов

Б) морфологическая;

В) ярусное расположение компонентов геосистем;

Г) латеральная;

Д) вещественно-энергетическая;

15. Структура геосистем:

А) пространственно-временная организация геосистемы;

Б) взаимное расположение частей геосистемы;

В) связь между частями (элементами) геосистемы;

Г) состав элементов геосистемы;

Д) строение геосистемы.

16. Наименьший временной промежуток, в течение которого можно наблюдать все типичные структурные элементы и состояния геосистемы:

А) сутки

Б) неделя;

В) месяц;

Г) сезон;

Д) год.

17. Инвариант геосистемы - это:

А) пространственные элементы структуры геосистем;

Б) временные элементы структуры геосистем;

В) совокупность устойчивых отличительных признаков геосистем;

Г) изменения геосистемы, имеющие обратимый характер;

Д) изменения геосистемы, имеющие циклический характер.

18. Укажите одну из причин локальной дифференциации геосистем:

А) континентально-океанический перенос воздушных масс;

Б) широтное распределение солнечного тепла;

В) космическая энергия;

Г) функционирование геосистем локальных;

Д) неотектонические движения.

19. Большинство границ геосистем имеет происхождение:

А) зональное;

Б) азональное;

В) геоботаническое;

Г) климатическое;

Д) почвенное;

20. Ландшафтоведение как особое научное направление в физической географии начало формироваться:

А) в XVI веке;

Б) в конце XIX века;

В) в середине XX века;

Г) в конце XVIII века;

Д) в XVII веке.

21. Естественно-научные и социально-экономические предпосылки для зарождения учения о ландшафте сложились:

А) в середине 17 века;

Б) в начале 20 века;

В) в конце 19 века;

Г) в 16 веке;

Д) в 18 веке.

22. Основоположником учения о ландшафте следует считать:

а) В.И. Вернадского;

б) С.В. Калесника;

в) А.Г. Исаченко;

г) А.А. Григорьева;

д) В.В. Докучаева.

23. Предмет ландшафтоведения:

А) геосистемы;

Б) географическая оболочка;

В) ландшафтная оболочка;

Г) экосистемы;

Д) биосфера.

24. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:

А) Л.С. Бергом в 1913 г.;

Б) Л.С. Бергом в 1945 г.;

В) В.Б. Сочавой в 1963 г.;

Г) В.В. Докучаевым в 1892 г.;

Д) П.И. Броуновым в 1910

25. Началом современного этапа в развитии ландшафтоведения считается:

А) 1930 г.;

Б) середина 60-х г.г. XX века ;

В) конец 50-х г.г. XX века;

Г) 1918 г.;

Д) начало 90-х г.г. XX века.

26. Основы геохимии ландшафта были разработаны:

А) В.Н. Сукачевым;

Б) А.А. Григорьевым;

В) Н.А. Солнцевым;

Г) Л.С. Бергом;

Д) Б.Б. Польшовым.

27. Наиболее полно учение о морфологической структуре ландшафта разработал:
- А) Н.А. Солнцев;
 - Б) А.А. Григорьев;
 - В) В.Н. Сукачев;
 - Г) Б.Б. Польшин;
 - Д) Л.С. Берг.
28. Назовите работу, в которой впервые были изложены теоретические основы учения о ландшафте. Когда и кем она была создана?
- А) Сочава В.Б. «Введение в учение о геосистемах», 1978 г.;
 - Б) «Наука о ландшафтах», 1975 г., Арманд Д.Л.;
 - В) «Ландшафтоведение и физико-географическое районирование», 1991, А.Г. Исаченко;
 - Г) «Наши степи прежде и теперь», 1892, В.В. Докучаев;
 - Д) «Ландшафтно-географические зоны СССР», 1930, Л.С. Берг .
29. Первое определение термина «ландшафт» было дано:
- А) В.В. Докучаевым;
 - Б) Л.С. Бергом;
 - В) Л.Г. Раменским.;
 - Г) С.В. Калесником;
 - Д) Б.Б. Польшиным;
30. Появление первых ландшафтных карт относится к:
- А) 20-м г. XX века.;
 - Б) конец 70-х г. XX века.;
 - В) концу XIX века.;
 - Г) 30-40 г.г. XX века;
 - Д) 60-м г.г. XX века.
31. Международное сотрудничество в области ландшафтоведения начинается:
- А) со второй половины 60-х г.г. XX века.;
 - Б) со второй половины 30-х г.г. XX века;
 - В) с середины 80-х годов XX века;
 - Г) в конце XX века;
 - Д) с начала XX века.
32. В ландшафтной оболочке широтная зональность проявляется:
- А) только в природных компонентах;
 - Б) во всех компонентах, за исключением рельефа;
 - В) во всех компонентах и геосистемах;
 - Г) только в почвах;
 - Д) только в биогенных компонентах.
33. Укажите главную причину высотной поясности ландшафтов:
- А) возраст рельефа;
 - Б) сейсмичность;
 - В) изменение почвенно-растительного покрова;
 - Г) экспозиция склонов;
 - Д) изменение теплового баланса с высотой.
34. Ландшафтная ярусность свойственна:
- А) только горным ландшафтам;
 - Б) только равнинным ландшафтам;
 - В) как равнинным так и горным ландшафтам;
 - Г) только высокогорным и среднегорным ландшафтам;
 - Д) только равнинным и предгорным ландшафтам.
35. Закономерное изменение всех физико-географических процессов, явлений, геосистем по широте:

- А) барьерность;
- Б) зональность
- В) азоральность;
- Г) ярусность;
- Д) секторность.

36. Универсальная закономерность ландшафтной оболочки, обусловленная взаимодействием океанов и материков:

- А) Барьерность;
- Б) Ярусность;
- В) Зональность;
- Г) Высотная поясность;
- Д) Секторность;

37. Современная зональная структура ландшафтов Земли сложилась:

- А) в архее;
- Б) в протерозое;
- В) в палеозое;
- Г) в мезозое;
- Д) в кайнозое.

38. Укажите основной критерий ландшафтной зоны:

- А) соотношение тепла и влаги;
- Б) своеобразие орографии;
- В) особенности гидрографии;
- Г) единство геоструктуры;
- Д) континентальность климата.

39. Крупная часть материка с характерными показателями континентальности климата, увлажнения, сезонной ритмики природных процессов и системой широтных зон, называется:

- А) физико-географической страной;
- Б) физико-географическим районом;
- В) физико-географическим сектором;
- Г) физико-географической областью;
- Д) физико-географической провинцией.

40. Часть материка, приуроченная к крупной тектонической структуре, с единством тектонического развития в неоген-четвертичное время, с единым рельефом на уровне морфоструктуры, макроклиматом и своеобразным проявлением горизонтальной зональности или высотной поясности ландшафтов, называется:

- А) физико-географической областью;
- Б) физико-географической страной;
- В) физико-географическим сектором;
- Г) физико-географической провинцией;
- Д) физико-географическим районом.

41. Узловая единица геосистемной иерархии

- А) географическая оболочка;
- Б) физико-географическая страна;
- В) фация;
- Г) континент;
- Д) ландшафт.

42. Укажите причины локальной дифференциации геосистем

- А) широтное распределение солнечного тепла;
- Б) разнообразие структур земной коры;
- В) функционирование и развитие ландшафтов;
- Г) континентально-океанический перенос воздушных масс;

Д) высота суши над уровнем моря.

43. В иерархическом ряду на стыке региональных и локальных геосистем располагается:

- А) местность;
- Б) округ;
- В) провинция;
- Г) ландшафт;
- Д) район.

44. Раздел ландшафтоведения, изучающий закономерности внутреннего территориального расчленения ландшафта и локальных геосистем, называется:

- А) геохимией ландшафта;
- Б) морфологией ландшафта;
- В) динамикой ландшафта;
- Г) биотикой ландшафта;
- Д) геофизикой ландшафта.

45. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

- А) физико-географическим районом;
- Б) местностью;
- В) подурочищем;
- Г) ландшафтом;
- Д) урочищем.

46. Для какой локальной геосистемы характерны одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый характер рельефа, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз?

- А) фация;
- Б) подурочище;
- В) урочище;
- Г) местность;
- Д) ландшафт.

47. Для какой локальной геосистемы характерны: геологическая формация, геоморфологический комплекс, климат, почвенный и геоботанический районы?

- А) фация;
- Б) подурочище;
- В) урочище;
- Г) местность;
- Д) ландшафт.

48. Геома в ландшафте представлена компонентами:

- А) литогенными;
- Б) гидроклиматогенными, литогенными и почвой;
- В) литогенными и гидроклиматогенными;
- Г) почвой;
- Д) биогенными и почвой.

49. Взаимосвязи компонентов в ландшафте определяются в первую очередь:

- А) сменой времен года;
- Б) хозяйственной деятельностью человека;
- В) одинаковыми природными условиями территории;
- Г) влиянием соседних территорий;
- Д) обменом веществом и энергией между ними.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации экзамен.

1. Основные формы воздействия человека на ландшафты Земли
2. Национальные парки как особый тип рекреационных ландшафтов (на примере материка Африка)
3. Основные этапы формирования современных ландшафтов Земли
4. Антропогенные изменения природных ландшафтов при их рекреационном использовании
5. Характерные черты антропогенных ландшафтов
6. Особенности использования и типы рекреационных ландшафтов (на примере материка Евразия)
7. Классификация антропогенных ландшафтов
8. География рекреационных ландшафтов
9. Основные районы неорошаемого земледелия Земли
10. Антропогенные изменения природных ландшафтов при застройке в городской и сельской местности
11. Антропогенные изменения ландшафтов при распашке
12. Городские ландшафты и их влияние на окружающую природную среду
13. Влияние химизации сельского хозяйства на ландшафты
14. Водохозяйственные ландшафты (на примере водохранилищ)
15. Особенности формирования агроландшафтов тропиков, их структура
16. Восстановление нарушенных ландшафтов – рекультивация
17. Основные районы орошаемого земледелия материков (агропромышленные ландшафты)
18. Изменение природных ландшафтов при добыче полезных ископаемых
19. Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии (на примере рисовых полей Азии)
20. География горнопромышленных ландшафтов
21. География районов пастбищного скотоводства.
22. Особенности формирования лесохозяйственных ландшафтов в тропиках.
23. Изменение ландшафтов при пастбищном использовании территории.
24. Лесоводство и восстановление лесов.
25. Особенности формирования пастбищных ландшафтов сухих тропиков и субтропиков.
26. Основные способы рубок и их влияние на лесные ландшафты.
27. Особенности формирования пастбищных ландшафтов муссонных тропиков.
28. Лесохозяйственные ландшафты земли и их распространение
29. Лесоводство и восстановление лесов.
30. География горнопромышленных ландшафтов (Бассейновая форма распространения на примере местных ландшафтов)
31. Влияние пастбищного использования на ландшафты тундры и лесотундры.
32. Хозяйственное значение лесов. Способы восстановления лесов
33. Водохозяйственные ландшафты (на примере прудов)
34. Антропогенные изменения ландшафтов при орошаемом земледелии. (микроклимат, водный баланс, вторичные засоления почвогрунтов, подтопления)
35. Типы каналов и их назначение (судоходные, оросительные, морские)
36. Опустынивание земель, причины и меры борьбы с этим явлением (на примере материка Африка – Сахельская зона)
37. Селитебные ландшафты Земли (на примере городов «миллионников»)
38. Высотные пределы распространения земледелия (на примере горных районов Азии, Южной Америки)
39. Водохозяйственные ландшафты Краснодарского края.
40. Горнопромышленные ландшафты и их распространение (на примере гнездового и дисперсного распространения).

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «География», «Экология и природопользование»: в 2 т. Т. 1 : Физическая география материков: в 2 кн. Кн. 1 : Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия / Э. П. Романова, Н. Н. Алексеева, М. А. Аршинова / под ред. Э. П. Романовой. - Москва: Академия, 2014. - 459 с. (15)

2. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «География», «Экология и природопользование»: в 2 т. Т. 1: Физическая география материков : в 2 кн. Кн. 2 : Северная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия и Океания. Антарктида / [Т. И. Кондратьева и др.] / под ред. Э. П. Романовой. - Москва : Академия, 2014. - 400 с. (15)

3. Нагалецкий, Юрий Яковлевич (КубГУ). Физическая география материков и океанов [Текст] : практикум / Ю. Я. Нагалецкий, Э. Ю. Нагалецкий ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Краснодар : [КубГУ], 2016. - 98 с. : ил. - Библиогр.: с. 92. (91)

4. Власова, Татьяна Владимировна. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для студентов вузов / Т. В. Власова, М. А. Аршинова, Т. А. Ковалева. - М.: Академия, 2015. - 638 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр.: с. 634-635. (77)

5. Притула, Татьяна Юрьевна. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для студентов вузов / Т. Ю. Притула, В. А. Еремина, А. Н. Спрялин. - М. : ВЛАДОС : ИМПЭ им. А. С. Грибоедова , 2013. - 685 с. (97)

6. Залогин, Борис Семенович. Мировой океан: учебное пособие : для студентов геогр. фак. высш. пед. учеб. заведений / Б. С. Залогин, К. С. Кузьминская ; Междунар. акад. наук пед. образования. - М.: Академия, 2011. - 192 с. (40)

7 Жирма, Валерий Валерьевич (КубГУ). Физическая география России: практикум / В. В. Жирма ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2015. - 49 с. (40)

8,. Петров, Кирилл Михайлович. Биогеография океана: учебник для студентов / К. М. Петров; С.-Петерб. гос. ун-т. - Изд. 2-е, испр. - М.: Академический Проект: Альма Матер, 2008. - 323 с. (13)

*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>

2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru

3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>

4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com

5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Scopus <http://www.scopus.com/>
2. ScienceDirect www.sciencedirect.com
3. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
5. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
6. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
8. База данных CSD Кембриджского центра кристаллографических данных (CCDC) <https://www.ccdc.cam.ac.uk/structures/>
8. Springer Journals <https://link.springer.com/>
9. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
10. Springer Nature Protocols and Methods
<https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
11. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
12. zbMath <https://zbmath.org/>
13. Nano Database <https://nano.nature.com/>
14. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
15. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
16. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
3. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
<https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
4. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru/>;
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
8. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
9. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
10. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
11. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
12. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы
http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ
<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ
<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>

4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
5. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
6. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
7. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретические знания по основным разделам курса «Гидрография материков» студенты приобретают на лекциях и семинарских занятиях, закрепляют и расширяют во время самостоятельной работы.

Лекции по курсу «Гидрография материков» представляются в виде обзоров с демонстрацией презентаций по отдельным основным темам программы. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Для углубления и закрепления теоретических знаний студентам рекомендуется выполнение определенного объема самостоятельной работы. Общий объем часов, выделенных для внеаудиторных занятий, составляет 28 часов.

Внеаудиторная работа по дисциплине заключается в следующем:

- повторение лекционного материала и проработка учебного (теоретического) материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций);
- написание рефератов;
- подготовка к текущему контролю.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, библиотекой кафедр, возможностями компьютерного класса.

Итоговый контроль в 8 семестре осуществляется в виде зачета.

Контролируемая самостоятельная работа (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования, с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации. Использование такой формы самостоятельной работы расширяет возможности доведения до студентов представления о географических исследованиях в мире.

Общие правила выполнения письменных работ

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

- общая информация об авторских правах;
- правила цитирования;
- правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на

это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

При работе над рефератами по дисциплине «Гидрография материков» следует использовать разработанные кафедрой методические рекомендации, где приведены требования к обработке и анализу материала, а также требования, предъявляемые к оформлению работ.

Тема рефератов по дисциплине «Гидрография материков» выдаётся студентам на второй неделе занятий и уточняется по согласованию с преподавателем. Срок выполнения одного задания – 2 недели после получения.

Защита реферата осуществляется в виде доклада с презентацией, с подробным обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, актуальности используемой информации. Презентация занимает 5–7 минут и должна содержать схемы, рисунки, фотографии аппаратуры для проведения различных геофизических методов исследования (не более 15 слайдов). Для написания работы и презентации нужно использовать не менее 5 литературных источников, материалы из интернета (с адресами сайтов) и нормативные документы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Выполнение рефератов

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20-30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

- введение,
- основная часть (может включать 2-4 главы)
- заключение,
- список использованной литературы,
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15-20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2-3 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (ауд. и207, и211)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук).	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (и207, и200, и202, и203, и211)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук)	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.202)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета