

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
_____ Хагуров Т.А.

подпись

« 25 » _____ мая 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.02 Ландшафтно-экологическое планирование

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Природоохранные технологии

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

Краснодар 2022

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Программу составил:
Н. В. Примаков, к.с.-х.н., доцент



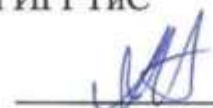
Рабочая программа дисциплины «Ландшафтно-экологическое планирование» утверждена на заседании кафедры геоэкологии и природопользования протокол № 7 «28» апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Болотин С.Н.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС протокол № 5 «23» мая 2022 г.

Председатель УМК института Филобок А.А.



Рецензенты:

1. А.В. Пономарев, к.т.н., старший научный сотрудник, лаборатории фитосанитарного мониторинга, приборного и технического оснащения ФНЦБЗР

2. Ю.О. Антипцева, к.г.н., доцент кафедры физической географии ИГГТиС ФГБОУ ВО «КубГУ»

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ландшафтно–экологическое планирование» является формирование у студентов знаний в области эффективного использования ограниченных территориальных ресурсов. Ландшафтно–экологическое планирование сосредоточивает свои усилия на выявлении и оценке функций и свойств ландшафта, а также на разработке предложений по оптимизации природопользования.

1.2 Задачи дисциплины:

1. научить основам территориального планирования;
2. освоить концептуально–методологические основы комплексного ландшафтно–экологического анализа и функционального зонирования пространства для оптимизации хозяйственной деятельности;
3. освоить ландшафтное проектирование разных уровней и экологическую паспортизацию территорий;
4. освоить ландшафтно–экологическое планирование в региональной политике, управлении природопользованием и устойчивом развитии территорий.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтно–экологическое планирование для оптимизации природопользования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

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*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПКУВ-1 Способен проводить экологическую оценку состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий	
ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	знает основные этапы, технологию и процедуру ландшафтного планирования. – иметь представление о ландшафтном планировании, его месте в управлении природопользованием,
	умеет анализировать масштабы природопользования, социально–экономические и экологические последствия природопользования на глобальном, региональном, локальном уровнях. – планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; – планировать меры экономического

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	<p>стимулирования природоохранной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать нормативно–правовые основы управления природопользованием; – разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы. <hr/> <p>владеет основными методами и подходами, применяемыми для анализа и оценки воздействия природопользования на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> – научными основами и концепцией рационального природопользования; – базовыми теоретическими знаниями для анализа региональных проблем природопользования; – навыками поиска и анализа достоверной информации для оценки особенностей природопользования в регионах на основе современных международных и отечественных баз данных

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 5 зач. ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоёмкость дисциплины

Вид учебной работы		Всего часов	6 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		82,3	82,3
Аудиторные занятия (всего)		78	78
В том числе:			
Занятия лекционного типа		26	26
Лабораторные занятия		-	-
Практические занятия		52	52
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа (всего)		71	71
В том числе:			
Проработка учебного (теоретического) материала		25	25
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		35	35
Подготовка к текущему контролю		11	11
Контроль:			
Подготовка к экзамену		26,7	26,7
Общая трудоемкость	час.	180	180
	в том числе контактная работа	82,3	82,3
	зач. ед	5	5

2.2 Структура дисциплины:

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (для студентов ОФО)

Таблица 3 – Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
1	2	3	4	5	6
1	Введение. Содержание, задачи ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	16	2	6	8
2	Опыт охраны ценных территорий в зарубежных странах (Европейский подход)	22	4	8	10

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	
3	Правовые основы ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	18	2	8	8
4	Концепция развития ландшафтно–экологического планирования в России	20	4	6	10
5	Методические основы практического применения ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	19	2	6	11
6	Осуществление ландшафтно–планировочных работ	18	4	6	8
7	Использование ландшафтно–экологического планирования в решении отраслевых задач для оптимизации природопользования	18	4	6	8
8	Общие закономерности организации ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	18	4	6	8
	<i>Итого по дисциплине</i>		26	52	71

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

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

Таблица 4 – Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Тематика лекционных занятий	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение. Содержание, задачи ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	Содержание и задачи ландшафтно–экологического планирования. Роль ландшафтно–экологического планирования в науке и практике. Виды планов и уровни планирования. Примеры практического применения принципов ландшафтно–экологического планирования. Инвентаризация ценностей природы и ландшафта. Основа принятия решений в территориальном планировании. Вклад ландшафтно–экологического планирования в экологически ориентированное сельское, лесное и водное хозяйство.	У
2	Опыт охраны ценных территорий в зарубежных странах (Европейский подход)	Охрана окружающей среды и природы в Европейском Союзе. Ландшафтно–экологическое планирование в отдельных странах Европейского союза: Великобритании, Франции, Испании, Нидерландов. Особенности, отличительные качества регионального	У

		планирования, основные тенденции развития ландшафтно–экологического планирования в ЕС. Сложности и противоречия в современной европейской практике территориального планирования.	
3	Правовые основы ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	Современная нормативно–правовая база, регулирующая вопросы применения принципов ландшафтно–экологического планирования. Особенности российского и европейского законодательства. Основные тенденции развития законодательной базы ландшафтно–экологического	у
		планирования в Западной Европе, США и России. Основные сложности и проблемы на пути юридической оптимизации процесса ландшафтно–экологического планирования.	
4	Концепция развития ландшафтно–экологического планирования в России	Практика территориального планирования, новые тенденции и потребности. Предпосылки развития ландшафтно–экологического планирования в Российской Федерации. Перспективная система ландшафтно–экологического планирования (основные черты). Задачи по формированию системы ландшафтно–экологического планирования в России. Основные ограничители развития ландшафтно–экологического планирования на федеральном и региональном уровнях. Преимущество ландшафтно–экологического планирования при сравнении с традиционными методами территориального планирования в России.	у
5	Методические основы практического применения ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования	Выбор модельных участков. Пространственные уровни и этапы ландшафтно–экологического планирования. Ландшафтная программа, рамочный ландшафтный план, региональный ландшафтный план. Крупномасштабное зонирование при выполнении ландшафтной программы. Проведение инвентаризационного и оценочного этапа при выполнении рамочного ландшафтного плана.	у
6	Осуществление ландшафтно–планировочных работ	Разработка документации по ландшафтно–экологическому планированию. Источники информации при осуществлении ландшафтно–экологического планирования. Структура организации ландшафтно–экологического планирования. Ответственные и заинтересованные лица при проведении ландшафтно–экологического планирования. Участие неправительственных организаций и местной общественности. Система экологического просвещения и воспитания. Мониторинг исполнения. Обратная связь при ландшафтно–экологическом планировании.	у
7	Использование ландшафтно–экологического планирования в	Общие положения – применение ландшафтно–экологического планирования при землеустройстве, управлению водными ресурсами, градостроительному проектированию, сохранении биологического	у

	решении отраслевых задач для оптимизации природопользования	разнообразия и местообитания. Составление оценочных и прогнозных карт.	
8	Общие закономерности организации ландшафтно-экологического планирования для оптимизации природопользования	Применение современных геоинформационных методов при решении конкретных задач ландшафтного планирования. Оценка воздействия проектируемых объектов на окружающую среду. Проектирование агролесоландшафтов. Проектирование системы озеленения городов и населенных пунктов. Технологии ухода за объектами озеленения.	
Примечание: У- устный опрос			

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

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1.	Введение. Содержание, задачи ландшафтно-экологического планирования для оптимизации природопользования	Методика ландшафтного планирования	Отчет
2.	Опыт охраны ценных территорий в зарубежных странах (Европейский подход)	Ландшафтное планирование в зарубежных странах	Отчет
3.	Правовые основы ландшафтно-экологического планирования для оптимизации природопользования	Оптимизация агроландшафтов Краснодарского края	Отчет
4.	Концепция развития ландшафтно-экологического планирования в России	Ландшафтно-экологического планирования в России	Отчет
5.	Методические основы практического применения ландшафтно-экологического планирования для оптимизации природопользования	Ландшафтно-экологический каркас территорий	Отчет
6.	Осуществление ландшафтно-планировочных работ	Планирование застроенных территорий	Отчет
7.	Использование ландшафтно-экологического планирования в решении отраслевых задач для оптимизации природопользования	Озеленение застроенных территорий для оптимизации природопользования	Отчет
8.	Общие закономерности организации ландшафтно-экологического планирования для оптимизации природопользования	Уход за объектами городского ландшафта	Отчет

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.

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

№ п/п	Раздел, тема	Учебно-методическое обеспечение СРС
1.	Проработка учебного (теоретического) материала	Методические указания по организации самостоятельной работы утвержденные кафедрой

№ п/п	Раздел, тема	Учебно-методическое обеспечение СРС
2.	Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	геоэкологии и природопользования, протокол № 8 от 27.04.2021 г.
3.	Подготовка к текущему контролю	

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)

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

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

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, разноуровневых заданий, ситуационных задач (указать иное) и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№	Код и наименование	Результаты обучения	Наименование оценочного средства
---	--------------------	---------------------	----------------------------------

	индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	знать основные этапы, технологию и процедуру ландшафтного планирования.	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 1-5
2.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	иметь представление о ландшафтном планировании, его месте в управлении природопользованием,	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 6-11
3.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	- знать анализировать масштабы природопользования, социально-экономические и экологические последствия природопользования на глобальном, региональном, локальном уровнях	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 12-20
4.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	- уметь использовать нормативно-правовые основы управления природопользованием; – разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы.	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 21-26,

5.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	- владеть основными методами и подходами, применяемыми для анализа и оценки воздействия природопользования на окружающую среду;	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 27-30,
6.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	- знать научные основы и концепции рационального природопользования;	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене -31-36
7.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	владеть базовыми теоретическими знаниями для анализа региональных проблем природопользования;	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 37-42
8.	ИПК-2.1 Способен осуществлять оценку экологической безопасности ландшафтов, планировать мероприятия по охране природы, разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы	владеть навыками поиска и анализа достоверной информации для оценки особенностей природопользования в регионах на основе современных международных и отечественных баз данных	Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося	Вопросы на экзамене 43-48-

Задания для проведения текущего контроля:

1. Особенности директивного, индикативного и стратегического планирования территории.
2. Определения понятий «ландшафт» и «планирование».
3. Определение понятия «ландшафтное планирование».
4. Цели и задачи ландшафтного планирования.
5. Принципы ландшафтного планирования.
6. Практическое применение инструментов ландшафтного планирования. Концепция развития ландшафтного планирования в России. Задачи по формированию системы ландшафтного планирования в России.
7. Исходные материалы проекта ландшафтного планирования. Процедуры предварительной обработки информации.
8. Методика ландшафтного планирования в России. Пространственные уровни планирования.
9. Методика ландшафтного планирования в России. Этапы планирования.
10. Методика разработки ландшафтной программы (на примере экологического зонирования Байкальской природной территории).
11. Методика разработки рамочного ландшафтного плана.
12. Методика разработки крупномасштабного ландшафтного плана.
13. Информационная база ландшафтного планирования на инвентаризационном этапе.
14. Отраслевые цели использования территории.
15. Интегрированная целевая концепция использования территории.
16. Основные направления действий и мероприятий.
17. Нормативные предпосылки для ландшафтного планирования в России.

Пример тестового задания

Инструкция: Из предложенных вариантов ответов подчеркните правильный.

Задание №1:

Самым известным докладом Римскому клубу считается доклад под названием: – «Стратегия выживания»
– «Пределы роста»
– «Цели для человечества»
– «За пределами века расточительства» – «Энергия: обратный счет»
– «Третий мир: три четверти мира» – «Будущее мировой экономики»

Задание №2:

Установите правильные соответствия между названиями специализированных учреждений Организации Объединенных Наций и содержанием их деятельности:

– ЮНЕП – ВМО –

ЮНИДО – ВОЗ –

ЮНЕСКО – ФАО.

А. Всемирная метеорологическая организация.

Б. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН.

В. Программа ООН по координации природоохранной деятельности и распространению экологических знаний.

Г. Учреждение ООН по вопросам образования, науки

и культуры. Д. Учреждение ООН по промышленному

развитию.

Е. Учреждение ООН по вопросам здравоохранения.

Перечень вопросов для проведения семинаров–дискуссий.

Раздел 3.

Правовые основы ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования

1. Роль и место человека в биосфере.

2. Источники загрязнения атмосферы и его последствия.

3. Уровень антропогенного воздействия на гидросферу.

4. Перечислите загрязняющие компоненты водной среды.

5. Какой потенциальный эксплуатационный ресурс подземных вод в России и в крае.

6. Виды и масштабы воздействия человека на окружающую природную среду.

7. По каким направлениям проявляется негативная деятельность человека.

8. Чем определяется химическая нагрузка на организм человека?

9. Загрязнение почвы и его последствия?

10. Опасность химического загрязнения.

11. Охарактеризуйте техногенную ситуацию в России.

12. Охарактеризуйте техногенную ситуацию в Ставропольском крае.

13. Какова взаимосвязь между ПДК и ПДВ вредных веществ при оценке экологической характеристики среды?

14. В чём специфика комплексных нормативов качества.

15. Дайте характеристику природным ресурсам.

16. Особенности использования минеральных ресурсов.

17. Перечислите глобальные функции педосферы.

Раздел 8.

Общие закономерности организации ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования

1. Основные направления работ по рационализации природопользования.

2. Международное сотрудничество в области природопользования.

3. Концепция устойчивого развития.

4. Проблемы безопасности атомной энергетики.

5. Экологическая безопасность вооруженных сил.
6. Национальные и международные природные ресурсы.
7. Направления и формы международного сотрудничества.
8. Государственная политика рационального природопользования.
9. Правовое обеспечение экологической безопасности.
10. Экологическая паспортизация и экспертиза.
11. Управление природопользованием.
12. Правовые аспекты природопользования.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену:

1. Определение понятий «Ландшафтное планирование», «Охрана ландшафта», «Уход за ландшафтом».
2. Географический ландшафт как объект ландшафтного планирования: проблемы терминологии.
3. Культурный ландшафт как объект ландшафтного планирования: проблемы терминологии.
4. Проблемы понимания ландшафта в контексте ландшафтного планирования.
5. Ландшафтная экология как научная основа ландшафтного планирования.
6. Концепция потенциала и функций ландшафтов в ландшафтном планировании.
7. Экологический подход в региональной политике.
8. Ландшафтное планирование и территориальное (пространственное) планирование.
9. Ландшафтное планирование в системе охраны окружающей среды в Европейском Союзе (ЕС).
10. Сравнительный анализ систем ландшафтного планирования в европейских странах (Великобритания, Нидерланды, Франция и др.).
11. Ландшафтное планирование в США.
12. Ландшафтное планирование в Германии: история развития.
13. Содержание и задачи ландшафтного планирования в Германии.
14. Этапы и шаги ландшафтного планирования в Германии.
15. Виды ландшафтных планов и уровни планирования в Германии.
16. Вклад ландшафтного планирования в охрану природы и окружающей среды. Полезность ландшафтного планирования.
17. Носители, адресаты и обязательность ландшафтного планирования в Германии.
18. Ландшафтное планирование как коммуникативный процесс (работа с общественностью и заинтересованными сторонами).
19. Правовые основы ландшафтного планирования в Германии.
20. Технология процесса ландшафтного планирования в Германии: разделы планов, графические материалы, стадии планирования.
21. Концепция развития ландшафтного планирования в России. Соотношение с территориальным и градостроительным планированием.

22. Концепция развития ландшафтного планирования в России. Перспективная система ландшафтного планирования в России.
23. Концепция развития ландшафтного планирования в России. Задачи по формированию системы ландшафтного планирования в России.
24. Методика ландшафтного планирования в России. Пространственные уровни планирования.
25. Методика ландшафтного планирования в России. Этапы планирования.
26. Методика разработки ландшафтной программы (на примере экологического зонирования Байкальской природной территории).
27. Методика разработки рамочного ландшафтного плана.
28. Методика разработки крупномасштабного ландшафтного плана.
29. Информационная база ландшафтного планирования на инвентаризационном этапе.
30. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях значимости и чувствительности. Виды и биотопы.
31. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях значимости и чувствительности. Почвы.
32. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях значимости и чувствительности. Воды.
33. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях значимости и чувствительности. Климат/ воздух.
34. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях значимости и чувствительности. Ландшафты.
35. Отраслевые цели использования территории.
36. Интегрированная целевая концепция использования территории.
37. Основные направления действий и мероприятий.
38. Осуществление ландшафтно–планировочных работ.
39. Использование ландшафтного планирования для решения отраслевых задач: Ландшафтное планирование и землеустройство
40. Использование ландшафтного планирования для решения отраслевых задач: Ландшафтное планирование и управление водными ресурсами.
41. Использование ландшафтного планирования для решения отраслевых задач: Ландшафтное планирование и ОВОС.
42. Природопользование, как наука, определения, задачи, объект исследования.
43. Основные аспекты природопользования, как вида практической деятельности.
44. Исторические типы природопользования: природопользование доиндустриальных, индустриальных и постиндустриальных обществ
45. Географические типы природопользования: промышленно – урбанистический, сельскохозяйственный, лесохозяйственный, их особенности.
46. Промышленно–урбанистический тип природопользования, его подтипы.
47. Сельскохозяйственный тип природопользования, его подтипы.
48. Лесохозяйственный тип природопользования, его подтипы.

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. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 138 с. - ISBN 978-5-9585-0441-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&>
2. Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем : учебное пособие / А.Н. Ласточкин ; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург : Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. - Ч. 1. - 132 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 130. - ISBN 978-5-288-05636-9; ISBN 978-5-288-05637-6 (ч. 1) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458067> (06.11.2018).

5.2. Периодическая литература

Журналы по профилю дисциплины, имеющиеся в библиотеке КубГУ:

1. Геоэкология
2. Использование и охрана природных ресурсов в России
3. Земледелие
4. Сибирский экологический журнал
5. Южно-Российский вестник геологии, географии и глобальной энергии
6. Экологические нормы. Правила. Информация
7. Экологические системы и приборы
8. Экологический вестник научных центров ЧЭС
9. Экология
10. Экология и жизнь
11. Лесной журнал
12. Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда (ЭПОС)

Электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:

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. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>

2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. 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. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;

14. 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. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. 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)

В процессе подготовки и проведения практических занятий студенты закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачета. Важной задачей является также развитие навыков самостоятельного изложения студентами своих мыслей по вопросам учета, оценки и охраны природных ресурсов, понятий о других экономических ресурсах.

Поскольку активность студента на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует от студента ответственного отношения. Целесообразно иметь отдельную тетрадь для выполнения заданий, качество которых оценивается преподавателем наряду с устными выступлениями.

При подготовке к занятию студенты в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников.

При подготовке письменных работ в обязательном порядке должны быть представлены: план работы; список использованной литературы, оформленный согласно действующим правилам библиографического описания использованных источников.

В начале занятий студенты получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же студентам предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика рефератов.

Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию студенты осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Типовой план практических занятий:

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
 2. Выдача преподавателем задания студентам, необходимые пояснения.
 3. Выполнение задания студентами под наблюдением преподавателя.
- Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.

4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

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	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, телевизор, компьютер	Ms Windows 10 Ms Office 2016
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, телевизор, компьютер	Ms Windows 10 Ms Office 2016

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	Ms Windows 10 Ms Office 2016 Abbyy Finereader 9

	<p>столы</p> <p>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)</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. А106)</p>	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы</p> <p>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)</p>	<p>Ms Windows 10</p> <p>Ms Office 2016</p> <p>Abbyy Finereader 9</p>