

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Естественно-географический факультет

Утверждаю:
Начальник учебно-методического
управления

« 01 » сентября 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Направление подготовки: **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Профиль подготовки: **Землеустройство**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **заочная**

Составитель:
д-р с.- х. н., профессор кафедры
естественнонаучных дисциплин,
безопасности жизнедеятельности и туризма



В.М. Важов

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) (утвержден 01 октября 2015 г. № 1084), учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (профиль Землеустройство), утвержденного Ученым советом АГППУ им В.М. Шукшина (от 05.04.2017 г. протокол №10).

Распределение по семестрам

Номер семестра	Учебные занятия, час.						СРС	Число курсовых проектов	Форма итоговой аттестации
	общий объем	в том числе							
		аудиторные				СРС			
		всего	из них						
лекции	практ.		лабор.	конс.					
5	72/2	8/0,2	4	4			64/1,8		
6	36/1	8/0,2	4	4			28/0,8	зачет	
5-6	108/3	16/0,4	8	8			92/2,6	зачет	

Программа обсуждена на заседании кафедры естественных дисциплин, безопасности жизнедеятельности и туризма. Протокол №1 от «01» сентября 2017 г.

Заведующий кафедрой  В.М. Важов

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов знаний в области экологических, географических, экономических, ресурсных, общественных и гуманитарных основ природопользования, раскрытие системного подхода к оценке деятельности, связанной с преобразованием природной среды.

Задачи:

1. Изучить экономические отношения и закономерности взаимодействия общества и природы в целях обеспечения комплексного решения природоохранных проблем.
2. Выделить основные законы и понятия экологии, без которых невозможно создание экологически чистых производственных линий и технологий.
3. Рассмотреть структуры сообществ, условия их устойчивости и примеры вредного влияния хозяйственной деятельности человека.
4. Определить особенности функционирования экосистем и возможности адаптации к ним человека.
5. Выявить проблемы и перспективы рационального природопользования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы природопользования» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД.5).

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Землеустроительное проектирование», «Геодезия», «Инженерное обустройство территории», «Экономика недвижимости».

Дисциплина «Основы природопользования» является базовой для изучения таких дисциплин, как «Планирование использования земель», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование» интегрируя полученные ранее знания и формируя целостную картину наук об охране природы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

- способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способен использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами (ПКд-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- современную систему природопользования;
- экологические и географические основы природопользования;
- социальные и экономические основы природопользования;
- этические и эстетические аспекты природопользования;
- основы управления природопользованием;
- организационные и правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Уметь:

- применять системный подход при оценке хозяйственной деятельности в области использования природных ресурсов;

- предлагать и обосновывать направления оптимизации окружающей среды при различных видах природопользования.

Владеть:

- основными терминами и понятиями в области природопользования;
- навыками оценки экономической эффективности природоохранных мероприятий;
- навыками прогнозирования и моделирования возможных последствий нерационального использования природных ресурсов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	16	8	8
В том числе:			
Лекции (Л)	8	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	4	4
Лабораторные занятия (ЛЗ)			
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	92	64	28
В том числе:			
Подготовка к практическим и семинарским занятиям	34	24	10
Подготовка к тестированию	14	10	4
Подготовка реферата	8	8	
Анализ рекомендованной литературы	28	22	6
Подготовка к зачёту	8		8
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет		зачёт
Общая трудоемкость, час.	108	72	36
Зач. ед.	3	2	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
1.	Модуль 1. Экологические основы природопользования. Введение. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества.	Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества. Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Комплекс естественно-научных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования. Формы воздействия человека на природу.
2.	Экологические основы	Биосфера: пространственная и временная организация

	природопользования.	биосферы. Становление и развитие природопользования. Глобальные экологические проблемы современности. Антропогенное воздействие на окружающую среду. Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; загрязнение иными химическими веществами. Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов: тепловое, шумовое загрязнения, вибрация, электромагнитное загрязнение, радиационное загрязнение. Энергопотребление и биосфера. Антропогенные чрезвычайные ситуации, войны. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы. Глобальные экологические проблемы современности.
3.	Природные ресурсы, их классификация и антропогенное воздействие на них.	Понятие и классификация природных ресурсов. Понятие земельного, водного и лесного кадастра. Антропогенное воздействие и ассимиляционный потенциал. Ресурсные циклы. Принципы рационального природопользования и малоотходных технологий. Законы природопользования. Рациональное использование природных ресурсов.
4.	Модуль 2. Административно-правовые и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью. Структура системы государственного и муниципального управления природопользованием и охраны окружающей среды на территории РФ.	История развития государственной политики природопользования и охраны окружающей среды. Государственные и муниципальные органы управления природными ресурсами и объектами.
5.	Административно-правовые и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.	Общая характеристика полномочий государственных и муниципальных органов РФ в области управления природными ресурсами. Полномочия государственных органов РФ в области контроля и надзора за состоянием природных ресурсов и охраной окружающей среды.
6	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и	Оценка эффективности деятельности контролирующих природоохранных органов. Нормирование антропогенного воздействия на окружающую среду. Охрана природы и окружающей среды.

	абиотические составляющие экосистем.	
--	--------------------------------------	--

5.2. Содержание дисциплины с указанием отведенного количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Прак тич.	СРС	ЭД	ИФО	Всего, час.
1.	Введение. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества.	2		14			16
2.	Экологические основы природопользования.	2	2	10	2		14
3.	Природные ресурсы, их классификация и антропогенное воздействие.	2	2	20	2		24
4.	Структура системы государственного и муниципального управления природопользованием и охраны окружающей среды на территории РФ.	2	2	20		лекция проблемного характера (2 ч.)	26
5.	Административно-правовые и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.		2	14			16
6.	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.			14			14

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

Емельянов, А.Г. Основы природопользования [Текст]: учебник / А. Г. Емельянов. - М.: Академия, 2009. - 304 с.

Константинов, В.М. Экологические основы природопользования [Текст]: учеб. пособие / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Академия: Высш. шк., 2001.– 208 с.

Куксова, В.М. Экономика охраны окружающей среды [Текст]: учеб. пособие / В.М. Куксова. - Ставрополь: АГРУС, 2007. - 272 с.

Лысенко, И.О. Охрана природы и заповедное дело (курс лекций) [Текст]: учеб. пособие для студентов / И.О. Лысенко. - Ставрополь: АГРУС, 2006. - 344 с.

Окрут, С.В. Экологические основы природопользования [Текст]: методические указания к практическим и лабораторным занятиям для студентов вузов очной и заочной формы обучения факультета защиты растений (методические указания) / С.В. Окрут, Е.Е. Степаненко. - Ставрополь: АГРУС, 2006. – 80 с.

б) дополнительная литература:

Попов, М.А. Природоохранные сооружения [Текст]: учебник для студентов вузов / М.А. Попов. - М.: КолосС, 2005. - 520 с.

в) программное обеспечение

1. Работа на компьютерах проводится с использованием лицензионных версий операционной системы MicrosoftWindowsXPProf.

2. Для работы в библиотеке используется общеузовское лицензионное программное обеспечение – «Ирбис-64», в состав которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50).

3. Презентации и проекты выполняются студентами с использованием лицензионного программного обеспечения MicrosoftOffice 2003 Prof.

4. Для компьютерного контроля и диагностики студентов используется лицензионная программа АУП (Шахты).

5. Компьютерные сети и программы защищены лицензионным программным обеспечением KasperskyTotalSpaceSecurityRussianEdition.

6. Работа с текстом производится при помощи сканера // FineReader.

г) информационно-справочные и поисковые системы:

http://www.ecoleader.ru/zakony_ecologiya.html - Федеральные законы по экологии и природопользованию: «Об охране окружающей среды 7-ФЗ».

http://www.ecoleader.ru/zakony_ecologiya.html - Федеральные законы по экологии и природопользованию: «Об особо охраняемых природных территориях № 33-ФЗ».

<http://www.edc.cr.usgs.gov/webglis> - Глобальная информационная система по землепользованию.

<http://www.wikipedia.com> – Энциклопедия.

<http://www.worldwatch.org> – Институт всемирных наблюдений окружающей среды.

<http://www.xist.org> – Глобальная статистика.

д) открытые образовательные ресурсы:

Библиотеки, издательства, периодические издания, литературные публикации [Электронный ресурс]: / Auditorium.ru – режим доступа: <http://www.auditorium.ru>

Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал – режим доступа: <http://www.edu.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.window.edu.ru>

е) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина;

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения аудиторных занятий имеется стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, в том числе аудиторная доска (с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления демонстрационных материалов), экран (на штативе или навесной). Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов используется компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Кроме того, с целью информационно-ресурсного обеспечения практических занятий имеется доступ к сканеру, копировальному аппарату и принтеру.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе имеется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

В зависимости от избранной методики проведения практических занятий используются видеофильмы и комплекты слайдов, отвечающие проблематике и образовательным задачам дисциплины.

Техническое оснащение:

1. Аудитория для проведения практических занятий.
2. Два компьютерных класса на 12 ПЭВМ с выходом в Интернет.
3. Мультимедийный проектор с экраном.
4. Интерактивная доска.
5. Тематические физико-географические карты и атласы мира, России и региона.
6. Коллекция почвенных новообразований и почвообразующих минералов.
7. Демонстрационные монолиты и модели почвенных профилей главных типов почв.
8. Лабораторное оборудование для определения гранулометрического состава и физико-химических свойств почв.
9. Химические реактивы, посуда и оборудование.
10. Почвенные буры, бюксы и технические весы для определения влажности почвы.
11. Универсальный индикатор для определения pH почв.
12. Фильмы по особенностям главных типов почв Алтайского региона и России.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Особенностью построения программы является модульный принцип. Каждый отдельно взятый модуль направлен на обучение студентов дисциплинам естественнонаучного цикла в совокупности. Тематическое планирование, темы практических занятий, вопросы к зачету тесно взаимосвязаны между отдельными блоками модуля, дополняя друг друга и позволяя студентам на практике осознавать интегративную модель обучения.

Компетентностные задачи, решаемые модулями дисциплины «Основы природопользования», предполагают широкое использование современных образовательных технологий, направленных на активизацию познавательной активности студентов, формирование готовности к научной и производственной деятельности, способности выбирать и использовать оптимальные приемы и методы обучения в предметно-практической деятельности.

Построение процесса обучения в рамках модулей базируется на характерных особенностях, составляющих его учебных дисциплин – деятельности и творческой активности учащихся, что способствует формированию не только профессиональных знаний, умений и навыков, но и позволяет студентам постепенно овладеть творческим отношением к действительности, научиться избегать стереотипов, приобщиться к самостоятельной деятельности, а также успешно применять полученные знания на практике.

Обучение строится с учетом освоения конкретных технологических операций в ходе выполнения практических работ, подготовки к практическим занятиям и т.д. Виды практической деятельности построены на основе комплексного изучения материала, проявления учащимися творческой инициативы и самостоятельности.

Развитие студентов происходит в единстве формирования у них естественнонаучного мировоззрения и практических умений. В основе этого развития лежит формирование знаний.

Материал курса рекомендуется рассматривать в определённой логической последовательности. В начале изучения необходимо определить цель и задачи, предметную область дисциплины, основные понятия.

В разделе «Введение. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе» рассматриваются сущность и содержание дисциплины, общие понятия и методы исследований. Рассматриваются формы воздействия человека на природу. Обсуждаются особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Дается понятие о природопользовании как сфере общественно-политической деятельности. Приводится информация о комплексе естественно-научных и социально-экономических знаний как методологической базе природопользования.

В разделе «Экологические основы природопользования» рассматривается пространственная и временная организация биосферы. Обсуждаются глобальные экологические проблемы современности. Важное внимание уделяется вопросам антропогенного воздействия на атмосферу, гидросферу, литосферу и биосферу. Рассматриваются антропогенные чрезвычайные ситуации и войны. Исследуется проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы.

В разделе «Природные ресурсы, их классификация и антропогенное воздействие на них» приводится классификация природных ресурсов, даются понятия о земельном, водном и лесном кадастре, рассматриваются Принципы рационального природопользования и малоотходных технологий.

В разделе «Структура системы государственного и муниципального управления природопользованием и охраны окружающей среды на территории РФ» изучается история развития государственной политики природопользования и охраны окружающей среды.

Важное внимание уделяется общей характеристике полномочий государственных и муниципальных органов РФ в области управления природными ресурсами. Рассматриваются полномочия государственных органов РФ в области контроля и надзора за состоянием природных ресурсов и охраной окружающей среды, оцениваются эффективность деятельности контролирующих природоохранных органов.

10. 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс «Основы природопользования» предполагает следующие формы работы: лекции, практические и самостоятельные задания. В начале курса студент знакомится с предлагаемой преподавателем технологической картой и разрабатывает план работы. В рамках курса предусмотрены различные формы интерактивных лекционных и практических занятий: лекции проблемного характера, лекции - визуализации, практические работы-исследования. Объём занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 25% от всего объёма аудиторных занятий по дисциплине.

Особое значение уделяется подготовке и проведению практических работ, в ходе которых рекомендуется использовать карты экологических загрязнений мира, России и Алтайского региона. Большое внимание отводится региональному компоненту, позволяющему более детально оценить различные аспекты рационального природопользования локальной территории.

Оценка уровня приобретённых знаний осуществляется преподавателем по балльно-рейтинговой системе. Технологическая карта определяет объём работы в течение семестра, при полном выполнении которой студент получает до 100 баллов. Преподаватель может применять поощрительные баллы за хорошую подготовку доклада и качество выполненной работы, а так же штрафные баллы за пропуски занятий, просроченные выполненные работы.

В конце семестра подсчитывается в балах общий рейтинг успеваемости студента. В случае успешной работы (более 80 баллов) студент досрочно получает зачет. Если студент набирает от 60 до 80 баллов, он допускается к сдаче зачета. Студент, набравший в течение семестра менее 60 баллов, должен пройти контрольное тестирование и в случае получения 80 баллов (70% правильных ответов) допускается к сдаче зачета.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ЛЕКЦИЙ (8 час.)

1. Введение. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества.
2. Экологические основы природопользования.
3. Природные ресурсы, их классификация и антропогенное воздействие
4. Структура системы государственного и муниципального управления природопользованием и охраны окружающей среды на территории РФ.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ (8 час.)

1. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества.
2. Экологические основы природопользования.
3. Структура системы государственного и муниципального управления природопользованием и охраны окружающей среды на территории РФ.
4. Административно-правовые и экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.

ВНЕАУДИТОРНАЯ (САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ) РАБОТА (92 час.)

1. Стандарты, нормы и правила природоохранной деятельности, регламентированные государственными нормативно-техническими документами.
2. Стандарты качества окружающей природной среды.
3. Стандарты воздействия на компоненты окружающей природной среды.

4. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС).
 5. Экологическая экспертиза.
 6. Экологический аудит.
 7. Экологическое страхование.
 8. Экологическая паспортизация.
 9. Экологическая сертификация.
 10. Экологическое лицензирование.
 11. Экономическая оценка природных ресурсов.
 12. Экономическая оценка показателей состояния окружающей природной среды.
 13. Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования.
 14. Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска.
 15. Экономическая эффективность природо- и недропользования.
 16. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.
 17. Плата за природные ресурсы.
 18. Плата за загрязнение окружающей природной среды.
 19. Источники финансирования управления природоохранной деятельностью.
 20. Экологический менеджмент.
 21. Экологический маркетинг.
 22. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую составляющую экосистем.
 23. Критерии оценки природного и природно-техногенного воздействия на абиотическую составляющую экосистем.
 24. Охрана природы как необходимое условие рационального использования природных ресурсов.
 25. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем.
 26. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.
 27. Заповедование и его назначение. Основные формы охраняемых территорий.
 28. Природно-заповедный фонд Российской Федерации.
 29. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных.
 30. Концепция экологической политики.
 31. Приоритеты экологической политики.
 32. Здоровье среды как индикатор эффективности экологической политики.
- Международное сотрудничество.
33. Международные природоохранные организации.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЁТА

1. Образование, эволюция и особенности планеты Земля.
2. Основные этапы формирования биосферы.
3. Строение биосферы.
4. Основные функции биосферы.
5. Понятие и сущность природопользования.
6. Предмет, задачи и цели курса «Основы природопользования».
7. Общие проблемы природопользования и антропогенного преобразования биосферы.
8. Понятие и классификация природных ресурсов.
9. Антропогенное воздействие и ассимиляционный потенциал.

10. Ресурсные циклы.
11. Принципы рационального природопользования и малоотходных технологий.
12. Законы природопользования.
13. Антропогенное преобразование и загрязнение атмосферы.
14. Общепромышленное преобразование и загрязнение гидросферы.
15. Изменение климата и антропогенез.
16. Влияние парниковых газов на климат.
17. Влияние изменения климата на биосферу и природопользование.
18. Типы экономического механизма природопользования.
19. Инструменты экономического механизма природопользования.
20. Платежи за пользование природными ресурсами.
21. Кадастры природных ресурсов.
22. Платежи за загрязнение природной среды.
23. Финансирование природоохранных мероприятий.
24. Экологическое страхование и эколого-экономический риск.
25. Экологический аудит по экономическим показателям и экологическая отчетность.
26. История развития государственной политики природопользования и охраны окружающей среды.
27. Общая характеристика полномочий государственных и муниципальных органов РФ в области управления природными ресурсами.
28. Полномочия государственных органов РФ в области контроля и надзора за состоянием природных ресурсов и охраной окружающей среды.
29. Оценка эффективности деятельности контролирующих природоохранных органов.
30. Экологическое нормирование.
31. Мониторинг: определение и виды.
32. Особо охраняемые природные территории, виды и функции.
33. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду.
34. Экологический аудит.
35. Экосистемные принципы нормирования и оценки состояния биосферы.
36. Управление природопользованием и экологическая политика.
37. Административные методы управления.
38. Экономические методы управления.
39. Информационное обеспечение природопользования.
40. Экологический контроль.
41. Государственный экологический контроль.
42. Региональный экологический контроль.
43. Общественный экологический контроль.
44. Экономическая оценка природных ресурсов.
45. Экологические издержки и оценка экологического ущерба.
46. Законодательная база РФ в области природопользования.
47. Законодательные и распорядительные акты субъектов Федерации и муниципальных образований в области природопользования
48. Понятие и виды ответственности за нарушения природоохранного и природоресурсного законодательства.
49. Международное сотрудничество в природопользовании.
50. Международный опыт решения экологических проблем.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания (зачёт)

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины – для многосеместровых дисциплин).

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем, исходя из содержания ФГОС.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается вопрос. После получения вопроса и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, и представляются в деканат факультета. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы природопользования» и входит в состав основной образовательной программы по направлению подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль подготовки: Землеустройство, реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина».

Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе дисциплины «Основы природопользования» в соответствии с учебным планом 21.03.02 Землеустройство и кадастры, квалификация «Бакалавр».

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ОПК-2 2 этап	Знать: о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Собеседование
	Уметь: использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	
	Владеть: использованием знаний о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	
ПКД-2 2 этап	Знать: современные технологии проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Уметь: использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Владеть: знаниями современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	Тест

Компетенция ОПК-2 с указанием этапа формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция *ОПК-2* (способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию) формируется на втором этапе.

Формирование компетенции будет на следующем этапе (в рамках дисциплин: «Планирование использования земель», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование»).

Собеседование (*типовое контрольное задание на этапе формирования компетенции ОПК-2*). Типовое контрольное задание направлено на развитие способностей использовать знания о земельных ресурсах для организации их

рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

Примерные темы для собеседования:

1. Организация и регулирование системы охраны окружающей среды
2. Понятие и классификация природных ресурсов.
3. Особо охраняемые природные территории.
4. Водоохранные зоны водных объектов.
5. Национальные и международные природные ресурсы.
6. Международные организации в области охраны природы их роль и задачи.
7. Загрязнение почв при сельскохозяйственном производстве.
8. Принципы рационального природопользования и малоотходных технологий.
9. Государственные системы мониторинга.

*Описание показателей и критериев оценивания компетенций,
описание шкал оценивания*

Уровни сформированности компетенции	Показатели
Пороговый 60-75 %	<p>Знает: о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.</p> <p>Умеет: использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p> <p>Владеет: способностями использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.</p>
Базовый 75-87 %	<p>Знает: о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, способен к интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому и профессиональному саморазвитию.</p> <p>Умеет: использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, применять в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: способностями использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, навыками критического переосмысления накопленного опыта.</p>
Повышенный более 87%	<p>Знает: о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, способен к интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому и профессиональному саморазвитию и самосовершенствованию.</p> <p>Умеет: использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, применять в профессиональной деятельности, навыками критического</p>

	<p>переосмысления накопленного опыта, анализировать научную литературу в этом направлении.</p> <p>Владеет: способностями использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, навыками критического переосмысления накопленного опыта, находит достоинства и недостатки.</p>
--	---

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Компетенция ПКд-2 с указанием этапа формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция *ПКд-2* (способен использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами) формируется на втором этапе. Формирование компетенции будет продолжено на следующем этапе в рамках дисциплин: «Планирование использования земель», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Фотограмметрия и дистанционное зондирование».

Тест (*типовое контрольное задание на данном этапе формирования компетенции ПКд-2*). Контрольное задание направлено на оценку способностей использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами.

Тестовые задания (*типовое контрольное задание на этапе формирования компетенции ПКд-2*) приведены в Приложении 1.

Критерии оценки компетенций в рамках типового задания Тест:

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Достоверность излагаемого материала (0-40 баллов).
2. Аргументированность, логичность (0-30 баллов).
3. Достаточный научно-теоретический уровень ответа (0-30 баллов).

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенции	Показатели
Пороговый 60-74 %	<p>Знает: принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами.</p> <p>Умеет: использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами.</p> <p>Владеет: способностью использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами.</p>
Базовый 75-86 %	<p>Знает: принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами и</p>

Уровни сформированности компетенции	Показатели
	<p>может использовать эти данные для создания проектов связанных с землеустройством и кадастрами.</p> <p>Умеет: использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами и кадастрами для создания проектов связанных с землеустройством и кадастрами.</p> <p>Владеет: способностью использовать знание принципов управления земельными ресурсами, недвижимостью, кадастровыми и землеустроительными работами, методами анализа, обработки статистических данных.</p>

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Основы природопользования» является оценка уровня сформированности компетенций в результате усвоения знаний, приобретения умений, навыков и опыта деятельности в рамках освоения дисциплины (модуля) «Основы природопользования».

Процедура оценивания охватывает обучающихся, освоивших учебную дисциплину (модуль). Процедура оценивания проводится по окончании прохождения учебной дисциплины (модуля). Оценка уровня сформированности компетенций на этапах их формирования определяется на основании результатов собеседования, тестирования. Оценивание ответов обучающихся проводится в соответствии с приведенными критериями.

Собеседование предполагает устные ответы обучающихся по заранее известным темам (список тем для собеседования приведен в фонде оценочных средств). Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в рамках темы собеседования.

Типовое контрольное задание Реферат содержит следующие разделы: титульный лист; оглавление; введение; основную часть, включающую 1-2 параграфа; заключение; список использованной литературы (информационных источников).

Тесты выполняются обучающимися на бланках, тестирование проводится в течение 80 минут.

На основании ответов (ответа на собеседовании и теста) оценивается уровень сформированности компетенций на этапах их формирования в рамках дисциплины (модуля) «Основы природопользования», а также уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, по результатам выставляется оценка. Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, и представляются в деканат факультета. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Основы природопользования».

Примерные образцы тестовых заданий

Вариант 1

1. Запасы пресной воды сосредоточены в...
 - 1) океанах;
 - 2) ледниках;
 - 3) реках;
 - 4) морях.

2. По темпам роста народонаселения среди стран мира лидирует...
 - 1) Индия;
 - 2) США;
 - 3) Япония;
 - 4) Канада.

3. С целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создают...
 - 1) национальные парки;
 - 2) предприятия;
 - 3) ботанические сады;
 - 4) учреждения.

4. Основным этапом, способствующим защите окружающей среды, является...
 - 1) переработка отходов;
 - 2) использование нефти;
 - 3) загрязнение атмосферы;
 - 4) рациональное природопользование.

5. Деградация почв опасна снижением производства...
 - 1) энергии;
 - 2) минерального сырья;
 - 3) продовольствия;
 - 4) фосфорных удобрений.

6. Для успешного развития экосистем полезно...
 - 1) увеличивать площадь полей;
 - 2) использовать вторичное сырье;
 - 3) увеличивать территории городов;
 - 4) внедрять безотходные технологии.

7. Наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и различными факторами называется...
 - 1) орнитологией;
 - 2) экологией;
 - 3) эмбриологией;
 - 4) геологией.

8. Экстенсивный путь развития сельского хозяйства неизбежно ведет к ...
 - 1) гибели цивилизации;

- 2) экологической катастрофе;
- 3) урбанизации;
- 4) процветанию человечества.

9. Преднамеренным воздействием на окружающую среду являются...

- 1) изменения русла рек;
- 2) землетрясения;
- 3) пыльные бури;
- 4) осушения болот.

10. Причиной начавшейся деградации земель является...

- 1) развитие информационных технологий;
- 2) истощение запасов ископаемого топлива;
- 3) перенаселение планеты;
- 4) глобальное климатическое потепление.

11. Экологически чистым автомобилем является...

- 1) ветромобиль;
- 2) электромобиль;
- 3) кислородомобиль;
- 4) солнцемобиль.

12. Движущей силой биохимического круговорота веществ в биосфере является...

- 1) перенос ветрами водяного пара с океана на сушу;
- 2) извержение вулканов;
- 3) сжигание ископаемого топлива;
- 4) деятельность живых организмов.

13. Сокращение численности белок в Сибири было вызвано ...

- 1) ростом перевозок по железной дороге;
- 2) уменьшением концентрации кислорода в воздухе;
- 3) увеличением концентрации углекислого газа в воздухе;
- 4) вырубкой спелых хвойных лесов.

14. Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают...

- 1) усиление плодovitости животных;
- 2) усиленный рост травы;
- 3) гибель животных;
- 4) рост мышечной массы животных.

15. С целью бережного отношения к земельным ресурсам...

- 1) происходит интенсивный выпас скота;
- 2) осуществляется рекультивация земель;
- 3) увеличиваются сельскохозяйственные угодья;
- 4) создаются новые пестициды.

16. В настоящее время испытания ядерного оружия...

- 1) разрешены под водой;
- 2) разрешены в лесах;
- 3) разрешены в космосе;
- 4) запрещены в атмосфере.

17. Повсеместно распространенные неклеточные организмы, способные проникать в живую клетку и там размножаться, вызывая опасные заболевания, такие как оспу, грипп, ящур, называются...

- 1) амёбами;
- 2) вирусами;
- 3) инфузориями;
- 4) радиоляриями.

18. Проблема истощения водных ресурсов возникает из-за...

- 1) роста ее потребления человеком;
- 2) увеличения площади Мирового океана;
- 3) неравномерного распределения воды по планете;
- 4) увеличения объема морской воды.

19. Основные жизненно важные потребности человека заключаются в...

- 1) кислороде;
- 2) образованию;
- 3) рекреации;
- 4) еде.

20. Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде необходимы...

- 1) при подготовке статистической отчетности предприятия;
- 2) для сохранения здоровья людей;
- 3) на всякий случай;
- 4) для обеспечения чиновников работой.

21. Нарушением прав государства на недра, воды, леса является...

- 1) сбор черники в лесу;
- 2) самовольная добыча алмазов;
- 3) ловля рыбы на удочку;
- 4) полив огорода из скважины.

22. Составление прогноза о состоянии окружающей среды, информирование граждан об изменениях в окружающей среде являются задачами экологического...

- 1) образования;
- 2) мониторинга;
- 3) воспитания;
- 4) страхования.

23. Локальный уровень управления экологической безопасностью осуществляется...

- 1) администрацией города;
- 2) планетой;
- 3) руководством предприятий;
- 4) миром.

24. В бедных странах родители рассматривают детей как своеобразное _____ накопление...

- 1) медицинское;
- 2) образовательное;
- 3) пенсионное;

4) экологическое.

Вариант 2.

1. Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают...

- 1) гибель животных;
- 2) усиленный рост травы;
- 3) рост мышечной массы животных;
- 4) усиление плодовитости животных.

2. С целью бережного отношения к земельным ресурсам...

- 1) увеличиваются сельскохозяйственные угодья;
- 2) осуществляется рекультивация земель;
- 3) создаются новые пестициды;
- 4) происходит интенсивный выпас скота.

3. Загрязнение окружающей природной среды в результате деятельности человека называется...

- 1) антропогенным;
- 2) биологическим;
- 3) естественным;
- 4) физическим.

4. Физическое загрязнение воды связано с (со)...

- 1) сбросами тепла в воду;
- 2) радиоактивным загрязнением водоемов;
- 3) Землетрясениями;
- 4) Выхлопными газами автотранспорта.

5. Всемирная стратегия охраны природы (ВСОП) – стратегия охраны природы, подготовленная Международным союзом охраны природы и природных ресурсов при финансовой поддержке программы ООН и других организаций. Одна из основных целей ее...

- 1) создание новых промышленных комплексов;
- 2) создание новых сельскохозяйственных производств;
- 3) использование видов животных для нужд человека;
- 4) выявление видов животных, нуждающихся в охране.

6. Сокращение численности белок в Сибири было вызвано ...

- 1) ростом перевозок по железной дороге;
- 2) уменьшением концентрации кислорода в воздухе;
- 3) вырубкой спелых хвойных лесов;
- 4) увеличением концентрации углекислого газа в воздухе.

7. Перед человечеством стоит задача управления природными экосистемами с целью...

- 1) их охраны;
- 2) сохранения жизни на Земле;
- 3) связи с другими планетами;
- 4) полного использования невозобновимых ресурсов.

8. Предельная концентрация веществ, поступающих или содержащихся в среде, допускаемая нормативными актами, называется нормой...

- 1) промысла;
- 2) загрязнения;
- 3) содержания;
- 4) водозабора.

9. Ноосфера – это сфера деятельности человеческого разума, или...

- 1) сфера обитания пауков на планете;
- 2) сфера применения радиотехнологий;
- 3) новый этап развития биосферы;
- 4) противометеоритная оболочка вокруг планеты.

10. Экологически чистым автомобилем является...

- 1) ветромобиль;
- 2) солнцемобиль;
- 3) электромобиль;
- 4) кислородомобиль.

11. Прямое воздействие загрязнения биосферы на человека происходит при употреблении...

- 1) колбасы из сои с добавками мяса;
- 2) огурцов из парника;
- 3) воды из радиоактивного пруда;
- 4) поддельных лекарств.

12. Последовательность организмов, в которой каждый предыдущий организм служит пищей последующему, называется _____ цепью

- 1) хищной;
- 2) пищевой;
- 3) органической;
- 4) природной.

13. Нарушением прав государства на недра, воды, леса является...

- 1) полив огорода из скважины;
- 2) ловля рыбы на удочку;
- 3) самовольная добыча алмазов;
- 4) сбор черники в лесу.

14. Составление прогноза о состоянии окружающей среды, информирование граждан об изменениях в окружающей среде являются задачами экологического...

- 1) образования;
- 2) воспитания;
- 3) мониторинга;
- 4) страхования.

15. Источниками экологической опасности могут быть...

- 1) растения и животные;
- 2) природные явления;
- 3) звезды;
- 4) предприятия.

16. Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде необходимы...

- 1) на всякий случай;
- 2) для сохранения здоровья людей;
- 3) при подготовке статистической отчетности предприятия;
- 4) для обеспечения чиновников работой.

17. Стремительный рост народонаселения называется...

- 1) экологическим кризисом;
- 2) геомагнитным взрывом;
- 3) демографическим взрывом;
- 4) экологическим взрывом.

18. Основные жизненно важные потребности человека заключаются в...

- 1) образовании;
- 2) кислороде;
- 3) рекреации;
- 4) еде.

19. Лесные ресурсы относятся к группе _____ ресурсов

- 1) минеральных;
- 2) биологических;
- 3) невозобновимых;
- 4) химических.

20. Характерной особенностью «зеленой революции» является...

- 1) уничтожение экологически чистых продуктов;
- 2) применение искусственных ингредиентов;
- 3) внедрение методов генной инженерии;
- 4) создание низкопродуктивных сортов.

21. С целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создают...

- 1) учреждения;
- 2) национальные парки;
- 3) ботанические сады;
- 4) предприятия.

22. Запасы пресной воды сосредоточены в...

- 1) океанах;
- 2) морях;
- 3) реках;
- 4) ледниках.

23. Важнейшее значение для ресурсосбережения имеет переход к ...

- 1) безотходным технологиям;
- 2) увеличению использования сырья;
- 3) альтернативным источникам энергии;
- 4) образованию отходов.

24. Для успешного развития экосистем полезно...

- 1) увеличивать площади полей;

- 2) внедрять безотходные технологии;
- 3) увеличивать территории городов;
- 4) использовать вторичное сырье.

Ключи

Вариант 1.

1-2; 2-1; 3-1; 4-4; 5-3; 6-2, 4; 7-2; 8-2; 9-1, 4; 10-3; 11-1, 4; 12-4; 13-3; 14-3; 15-2; 16-4; 17 – 2; 18-1; 19 – 1,4; 20-2; 21-2; 22-2; 23-1; 24-3.

Вариант 2.

1-1; 2-2; 3-1; 4-2; 5-4; 6-3; 7-2; 8-3; 9-3; 10-1, 2; 11-3; 12-2; 13-3; 14-3; 15-4; 16-2; 17-3; 18- 2,4; 19 – 2; 20-3; 21-2; 22-4; 23-4; 24-2, 4.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Год внесения изменений	Содержание изменения	ФИО преподавателя и/ или заведующего кафедрой	Подпись