

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.11.2023 07:22:55

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb09ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

Землеустроительный факультет

**ОПОП по направлению подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 Потенциал земли и природных ресурсов

Направленность (профиль) «Землеустройство и кадастры»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Землеустройства
Разработчики РПУД канд. геогр. наук, доцент	Гилёва Лариса Николаевна
Омск 2021	

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	8
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	9
4. Лекционные занятия	9
5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним	11
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	12
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	14
7.1. Рекомендации по выполнению и сдаче расчетно - графической работы	14
7.2. Рекомендации по выполнению контрольной работы	15
7.3 Рекомендации по самостоятельному изучению тем	17
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	18
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	18
9.1. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины	19
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	19

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКА

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Целью освоения дисциплины является изучение современного состояния природных ресурсов, организация ведения их государственного учета и оценки с целью практического применения знаний в научной, производственной и преподавательской деятельности бакалавра.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать материалы обследований земель и изысканий, информацию о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах для их сбора;
- уметь разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны;
- владеть методами оценки природно-ресурсного потенциала для разработки мероприятий и предложений по планированию и организации рационального использования земель и их охраны.

1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-2	Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране	ИД-1 ПК-2 Осуществляет сбор материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов	материалы обследований земель и изысканий, информацию о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах	осуществлять сбор материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах	сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах
		ИД-2 ПК-2 Разрабатывает мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	разработки мероприятий и предложений по планированию и организации рационального использования земель и их охраны

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций		
				компетенция не сформирована	минимальный		средний	высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено			Зачтено	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-2 Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране	ИД-1 _{ПК2}	Полнота знаний	материалы обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах	Отсутствие знаний о материалах обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах	1. Слабо ориентируется в материалах обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов. 2. Знает материалы обследований земель и изысканий, информацию о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов. 3. Уверенно ориентируется в материалах обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов.	опрос, тестирование, расчетно-графическая работа, контрольная работа (заочная форма обучения)		
		Наличие умений	осуществлять сбор материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах	Отсутствие умений сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей	1. Затрудняется собрать материалы обследований земель и изысканий, информацию о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов. 2. Собирает материалы обследований земель и изысканий, информацию о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов. 3. Уверенно умеет собрать материалы			

			среды и земельных ресурсов	обследований земель и изысканий, информацию о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах.	
	Наличие навыков (владение опытом)	сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах	Отсутствие навыков сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов	1. Слабо владеет навыками сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах. 2. Владеет навыками сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсах. 3. Уверенно владеет навыками сбора материалов обследований земель и изысканий, информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов.	
ИД-2 пк2	Полнота знаний	мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	Отсутствие знаний мероприятий и предложений по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	1. Слабо ориентируется в мероприятиях и предложениях по планированию и организации рационального использования земель и их охраны. 2. Знает мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны. 3. Свободно ориентируется в мероприятиях и предложениях по планированию и организации рационального использования земель и их охране.	опрос, тестирование, расчетно-графическая работа, контрольная работа (заочная форма обучения)
	Наличие умений	разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	Не умеет разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	1. С затруднением разрабатывает мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране. 2. Умеет разрабатывать мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране. 3. Уверенно разрабатывает мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охране.	
	Наличие навыков (владение опытом)	разработки мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	Отсутствие навыков разработки мероприятий и предложений по планированию и организации	1. Слабо владеет навыками разработки мероприятий и предложений по планированию и организации рационального использования земель и их охране. 2. Владеет навыками разработки мероприятий и предложений по планированию и организации рационального использования земель и их охране.	

				рационального использования земель и их охраны	3. Уверенно владеет навыками разработки мероприятий и предложений по планированию и организации рационального использования земель и их охране.
--	--	--	--	--	---

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, СОДЕРЖАНИЕ И ТРУДОЁМКОСТЬ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	Очная форма		заочная форма	
	4 сем.		2 курс	3 курс
1. Аудиторные занятия, всего	54	-	2	10
- лекции	18	-	2	4
- практические занятия (включая семинары)	36	-	-	6
- лабораторные работы	-	-	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа	54	-	34	58
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		-		
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде**		-		
- расчетно-графическая работа	28	-		28
- контрольная работа для заочной формы обучения	-	-	14	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	4	-	20	16
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	20	-	-	10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	2	-	-	4
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+	-		4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108	36	72
	Зачетные единицы	3	1	2

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированн ые виды
					практические (всех форм)	лабора- торные				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Потенциал земли и природных ресурсов	22	8	8	-	-	14	10	РГР, тест, опрос	ПК-2
	Экономические механизмы использования природных ресурсов	70	40	8	32	-	30	16		
	Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования	16	6	2	4	-	10	2		
Промежуточная аттестация		+	x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по учебной дисциплине		108	54	18	36	-	54	28		
заочная форма обучения										
1	Потенциал земли и природных ресурсов	36	4	4	-	-	32	20	РГР, КР, тест, опрос	ПК-2

Экономические механизмы использования природных ресурсов	48	8	2	6	-	40	12		
Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования	20	-	-	-		20	10		
Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по учебной дисциплине	108	12	6	6	-	92	42		

3. ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. Предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях группа обучающихся получает рекомендации к практическим заданиям.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающегося в форме зачета.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия получения зачета

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, выполнившего в полном объеме все перечисленные в п. 2 - 3 требования к учебной работе. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания/консультации по пропущенному учебному материалу.

4. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

Для изучающих дисциплину «Потенциал земли и природных ресурсов» читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс. Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Определение природных ресурсов и их классификация	2	1	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Критерии классификации природных ресурсов			

2		2) Основные виды природных ресурсов			
		3) Понятие природно-ресурсного потенциала территории			
	2	Тема: Показатели и учет земельных, водных, лесных, минеральных ресурсов и полезных ископаемых	2	1	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Показатели и учет земельных ресурсов			
		2) Показатели и учет водных ресурсов			
		3) Показатели и учет лесных ресурсов			
	3	Тема: Показатели и учет объектов животного мира, особоохраняемых природных территорий, атмосферного воздуха и потенциала ландшафтов	2	1	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Показатели и учет объектов животного мира			
		2) Показатели и учет особоохраняемых природных территорий			
		3) Показатели и учет атмосферного воздуха			
	4	Тема: Формирование системы показателей комплексного территориального учета природных ресурсов	2	1	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Показатели и учет природных ресурсов в системе территориальных и отраслевых кадастров			
		2) Установление режимов использования территорий, лицензирование природопользования, проведение экологической экспертизы, формирование налоговой политики в области использования природных ресурсов на основании сведений КТКПР.			
	2	Тема: Основные теоретические понятия оценки природных ресурсов	2	-	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Виды оценки природных ресурсов			
		2) Методы оценки природных ресурсов			
		Тема: Оценка природно-ресурсного потенциала территории	2	1	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Понятие естественных, антропо-техногенных и социально-экологических ресурсов.			
		2) Определение рекреационно-оздоровительного эффекта, депонирования углерода лесами и болотами и стоимости недоиспользования ресурсов			
		Тема: Оценка земель особоохраняемых природных территорий	2	0,5	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Классификация земель ООПТ			
		2) Определение кадастровой стоимости земельных участков ООПТ.			
		Тема: Оценка земель лесного и водного фонда	2	0,5	Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Качественная и экономическая оценка лесов			
		2) Кадастровая оценка земель лесного фонда			
		3) Группировка земельных участков водного фонда для целей оценки			
		4) Определение кадастровой стоимости земельных участков водного фонда для каждой группы с использованием различных методических подходов			
3	9	Тема: Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования	2	-	Информационная лекция, лекция-визуализация

	1) Понятие экологической информации. Учет и результаты оценки природных ресурсов, как основная часть экологической информации.			
	2) Управление природопользованием в рамках организации рационального земле - и природопользования.			
	3) Государственная экологическая экспертиза и государственный контроль за охраной природы и использованием природных ресурсов.			
Общая трудоёмкость лекционного курса		18	6	x
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме: час	
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения -	
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения -	

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ПОДГОТОВКА К НИМ

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
2	1	Тема: Оценка природно-ресурсного потенциала территории	10	3	Метод проекта	ОСП
		1.Составление поконтурной ведомости земель				
		2. Составление экспликации земель				
		3.Характеристика природных ресурсов оцениваемой территории				
		4.Установление биологической продуктивности территории				
		5.Определение природно-ресурсного потенциала территории				
	2	Тема: Оценка ООПТ	8	1	Метод проекта	ОСП
		1 Определение валовой продукции с площади особоохраняемых территорий и объектов				
		2 Определение типа экосистемы в пределах групп ООПТ				
		3 Определение кадастровой стоимости земель ООПТ по типам экосистем				
	2	Тема: Оценка земель заповедников	6	1	Метод проекта	ОСП
		1 Определение норматива средней ценности естественных экосистем				
		2 Определение поправочных коэффициентов				
		3 Определение кадастровой стоимости земель заповедника				
	4	Тема: Кадастровая оценка земель лесного фонда	8	1	Метод проекта	ОСП
		1.Определение оценочной продуктивности, оценочных затрат и цены производства древесины земель лесничества				
		2.Расчет годового рентного и дифференцированного доходов				

		3.Определение кадастровой стоимости земель лесничества				
		4.Кадастровая оценка участков земель лесного фонда				
3	5	Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования	4	-	-	ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине:				Из них в интерактивной форме:	час	
- очная форма обучения			36	- очная форма обучения	2	
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения	-	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			10			
- заочная форма обучения			-			
* Условные обозначения:						
ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС;						

6. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- внимательное чтение текста;
- поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- выделение в записи наиболее значимых мест;
- запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия

Краткое содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Потенциал земли и природных ресурсов

- 1.1 Определение природных ресурсов и их классификация.
- 1.2 Показатели и учет земельных ресурсов.
- 1.3 Показатели и учет водных ресурсов.
- 1.4 Показатели и учет лесных ресурсов.
- 1.5 Показатели и учет минеральных ресурсов и полезных ископаемых.
- 1.6 Показатели и учет объектов животного мира.

- 1.7 Показатели особоохраняемых природных территорий.
- 1.8 Показатели и учет качества атмосферного воздуха.
- 1.9 Показатели и учет потенциала ландшафтов.
- 1.10 Формирование системы показателей комплексного территориального учета природных ресурсов.

Краткое содержание

Понятие «природные ресурсы». Характеристика и показатели природных ресурсов. Основные классификации природных ресурсов. Понятие природно-ресурсного потенциала территории. Основные виды природных ресурсов, исходя из их назначения: сельскохозяйственные, лесохозяйственные, водохозяйственные, рекреационные, природоохранные, средостабилизирующие, недропользования, традиционного природопользования. Биологические, антропо-техногенные, социально-экологические ресурсы. Характеристика земельных, водных, лесных, минеральных ресурсов и полезных ископаемых РФ, их показатели и особенности ведения государственного учета. Порядок ведения государственного учета, кадастра и мониторинга объектов животного мира. Земли особоохраняемых природных территорий, показатели особоохраняемых природных территорий. Содержание государственного кадастра атмосферного воздуха. Показатели потенциала ландшафтов. Содержание комплексного территориального кадастра природных ресурсов (КТКПР). Использование информации КТКПР органами исполнительной власти и органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами, общественными объединениями.

Раздел 2. Основные теоретические понятия оценки природных ресурсов

- 2.1 Основные теоретические понятия оценки природных ресурсов
- 2.2 Оценка природно-ресурсного потенциала территории
- 2.3 Оценка земель особоохраняемых природных территорий
- 2.4 Оценка земель лесного фонда
- 2.5 Оценка земель водного фонда
- 2.6 Оценка земель промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения

Краткое содержание

Понятие оценки природных ресурсов. Виды и методы оценки природных ресурсов. Оценка природно-ресурсного потенциала территории поэтапно в зависимости от вида ресурсов. Определение социально - экологической эффективности использования ресурсов.

Классификация особоохраняемых территорий. Методика Государственной кадастровой оценки. Порядок определения кадастровой стоимости земель различных категорий. Определение кадастровой стоимости земельных участков водного фонда, лесного фонда, ООПТ. Группировка различных видов земельных участков по сегментам и кодам расчета. Кадастровая оценка земель промышленности и иного специального назначения для различных видов использования. Определение удельного показателя кадастровой стоимости земель (УПКСЗ) и кадастровой стоимости земельных участков для видов использования земель каждой группы.

Раздел 3. Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования

- 3.1 Понятие экологической информации. Учет и результаты оценки природных ресурсов, как основная часть экологической информации
- 3.2 Управление природопользованием в рамках организации рационального земле - и природопользования.
- 3.3 Государственная экологическая экспертиза и государственный контроль за охраной природы и использованием природных ресурсов.

Краткое содержание

Экологическая информация и ее необходимость. Использование экологической информации при формировании кадастров природных ресурсов и комплексных территориальных кадастров природных ресурсов. Государственный контроль за охраной природы и использованием природных ресурсов. Цели проведения государственной экологической экспертизы и государственного инспекционного контроля.

7. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ И ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВАРС

7.1. Рекомендации по выполнению и сдаче расчётно-графической работы

В качестве расчётно-графической работы обучающиеся изготавливают чертеж «Схема расположения объектов природопользования», и заполняют рабочую тетрадь. Объектом работы является часть территории сельского поселения. У каждого обучающегося – индивидуальный объект, на котором обучающиеся работают параллельно на дисциплинах «Землеустройство», «Инженерное обустройство территории». На картографическом материале, представленном сельскохозяйственной картой, содержится информация об угодьях, их площадь, о почвенном покрове. Дополнительно обучающийся получает информацию о местоположении инженерных коммуникаций, особо охраняемых природных территориях, объектах утилизации.

Схема расположения объектов природопользования изготавливается на планово-картографической основе масштаба 1:25 000, где отображены контуры угодий, инженерных коммуникаций, особо охраняемых природных территорий, объекты утилизации, месторождения полезных ископаемых, объекты рекреации, водоохранные зоны, памятники археологии.

Чертеж схемы изготавливается с помощью программных продуктов MapInfo, AutoCAD и других. Чертеж печатается на ватмане, кратным формату листа DIN A 4. Изготавливается внутренняя и внешняя рамки. Внешняя рамка строится толщиной 1 мм с отступом от края листа со всех сторон по 10 мм. Затем от внешней рамки с западной части (или слева) отступают 20 мм, с северной, восточной и южной частей (или сверху, справа и снизу) отступают по 5 мм и проводят внутреннюю рамку толщиной 1,5 мм. Чертеж размещается в северо-западной или в верхней части листа. При этом от внутренней рамки с запада (слева) и с севера (сверху) отступают по 30 мм и располагается схема сельского поселения. В северо-восточной части размещается роза ветров. Ниже под розой ветров показываются условные обозначения. В юго-восточной части размещается описание границ смежных земельных участков. В нижнем правом углу размещается штамп. Нижнюю и правую границу штампа совмещают с границей внутренней рамки. Заголовки выполняются прописными буквами высотой 7 мм. Промежуточные подзаголовки выполняются также прописными буквами высотой 5 мм. Внутренние надписи выполняются строчными буквами высотой 3 мм.

Расчет природно-ресурсного потенциала территории

Природно-ресурсный потенциал на территории представляется естественными, антропо-техногенными, социально-экологическими ресурсами.

Естественные ресурсы - это промысловые (охотничьи) виды животных, лесные ресурсы, рыбные ресурсы, дикоросы. Стоимость естественных ресурсов территории определяется исходя из численности видов ресурсов, с использованием нормативных цен реализации природного ресурса.

Антропо-техногенные ресурсы - это сельскохозяйственные угодья, которые рассматриваются с точки зрения зерновой продукции и обеспечения кормами животноводства. Стоимость антропо-техногенных ресурсов определяется исходя из общей биологической продуктивности, с использованием цены реализации продукции.

Социально-экологические ресурсы включают в себя: рекреационно-оздоровительный эффект; депонирование углерода (количество углекислого газа, поглощенного лесной растительностью), водоочистительную функцию болот, стоимость недоиспользования ресурсов.

Рекреационно-оздоровительный эффект. По данным лаборатории кадастра животного мира ВНИИ охраны природы изаповедного дела число дней временной нетрудоспособности сокращается на 3,5 дня при отдыхе на природе в течение 20 дней. По данным Госкомстата 30% населения пользуются рекреационными услугами той местности, в которой проживают. Таким образом, используя численность населения территории, численность населения, которое пользуется рекреационными услугами этой территории, уровень среднемесячной заработной платы, получаем оценку дополнительного дохода за непроведенные на больничном 3,5 дня.

Рекреационно-оздоровительный эффект = численность трудоспособного населения(30%) среднемесячную заработную плату*3,5 дня.*

Депонирование углерода – это количество углекислого газа, поглощенного лесной растительностью. Оценка годового депонирования углерода проводится по данным лесоустройства, площади земель лесного фонда. Также используются данные о распределении древостоя по породам. Углерод также поглощается болотами в количествах, равных объемам депонирования лесами.

По данным экспертных оценок специалистов, депонирование углерода болотами превращает депонирование углерода лесами в 1,5 раза. Для лесов и болот экосистем Омской области

коэффициент депонирования находится в пределах 1,6-2,1 т на 1га в год; лесных экосистем — 0,8 — 1,1 т в год. Для получения объемов депонирования необходимо:

Депонирование углерода = Площадь лесов(0,8 —1,1)+площадь болот *(1,6-2,1) *(10-50)\$.*

Водоочистительные функции болот. Стоимость косвенного использования болот оценивается по их фильтрующей способности, сравниваемой с фильтрующей способностью промышленной очистной установки (ПОУ) с пропускной способностью 1500 куб.м/сут., цена которой в среднем достигает 50 тыс. долл., а срок службы —50 лет. Низинные болота обладают пропускной способностью 137куб.м/сут/га. Таким образом, расчет косвенного использования болот можно оценить по схеме: 1500 куб.м/сут: 137куб.м/сут/га=11 га.

Т.е. 11 га болота очищают сточные воды эквивалентно одной ПОУ, годовая приведенная стоимость которой составляет 1тыс.долл.

*Стоимость косвенного использования болот = Площадь болот: 11га*1тыс.долл.*

Стоимость неиспользуемых ресурсов: рассчитывается исходя из численности населения на оцениваемой территории и условия, что в РФ каждый человек готов заплатить стоимость за неиспользование ресурса 1\$;

*Стоимость неиспользованных ресурсов численность населения *1\$,руб).*

На графическом чертеже элементы схемы отражаются в цвете и штриховкой.

Выделенные объекты отображаются на графическом чертеже кодовыми знаками — штриховкой разного цвета толщиной 1 мм. Их границы также показываются линией соответствующего цвета толщиной 1 мм. Зона рекреации показывается желтым цветом штриховкой под углом 45 градусов с северо-востока на юго-запад. Границы показываются желтым цветом.. Водоохранная зона отображается синим цветом штриховкою под углом 45 градусов с северо-востока на юго-запад. Прибрежная полоса заштриховывается светло синим цветом. Границы проводятся синим цветом. Зона особо охраняемых территорий: заказники показываются желтым цветом вертикальной штриховкой с севера на юг, границы также отражаются желтым цветом; памятники природы наносятся красным цветом штриховкой под углом 45 градусов с северо-востока на юго-запад и с северо-запада на юго-восток, границы показываются красным; памятники археологии показываются условно кружком диаметром 4 мм, заливаются зеленым цветом. Зона утилизации показывается специальными кодовыми знаками.

Рабочая тетрадь заполняется по мере выполнения заданий. В таблицах даются характеристики компонентов изучаемых объектов, расчёт природно-ресурсного потенциала территории, оценка лесных ресурсов, земель промышленности сельского поселения, пишутся выводы.

Номер таблицы размещается в левом верхнем углу на одной строке с заголовком. В текстовой части обязательны ссылки на все таблицы; в данном случае слово «таблица» пишется полностью с указанием номера.

Заголовок таблицы выполняется строчными буквами, кроме первой прописной. Заголовок должен полностью отражать содержание таблицы, быть кратким и располагаться на одной странице с самой таблицей. Заголовки граф, записываются параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Слово «Таблица» указывается один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишутся слова «Продолжение таблицы ...», «Окончание таблицы ...» с указанием номера таблицы. В каждой графе таблицы указываются единицы измерения.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся аккуратно оформил расчетно-графическую работу, все расчеты выполнены верно и сделаны верные выводы по результатам

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил расчетно-графическую работу, если выполнено менее 60% объема каждого задания, в частности, неверно применены формулы; не правильно осуществлена подстановка численных значений; данные, используемые в расчетах не являются исходными для исследуемого объекта, сделаны неверные выводы или они отсутствуют.

7.2 Рекомендации по выполнению контрольной работы

Контрольная работа обучающимися заочной формы обучения выполняется в виде презентации по одной из предложенных тем.

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой контрольной работы (презентации):

№	Наименование раздела
1	Показатели и учет природных ресурсов
2	Экономические механизмы использования природных ресурсов
3	Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования

Перечень примерных тем контрольной работы (презентации)

1. Определение природных ресурсов и их классификация.
 2. Основные теоретические понятия природно-ресурсного-потенциала.
 3. Зарубежный опыт создания отраслевых и комплексного кадастров природных ресурсов.
 4. Основные положения правового обеспечения ведения системы учета природных ресурсов на территории РФ.
 5. Основные положения мониторинга земли и природных ресурсов.
 6. Применение результатов оценки природно-ресурсного потенциала территории в целях обеспечения устойчивого развития.
 7. Понятие и состав категории земель «Особоохраняемые природные территории и объекты».
- Классификация земель ООПТ.
8. Определение кадастровой стоимости земельных участков ООПТ.
 9. Качественная и экономическая оценка лесов.
 10. Кадастровая оценка земель лесного фонда.
 11. Группировка земельных участков водного фонда для целей оценки
 12. Определение кадастровой стоимости земельных участков водного фонда с использованием различных методических подходов
 13. Понятие и группировка земель промышленности для целей оценки.
 14. Определение кадастровой стоимости земельных участков земель промышленности с использованием различных методических подходов.
 15. Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования
 16. Управление природопользованием в рамках организации рационального земле - и природопользования.
 17. Экологическая информация – как основа формирования учета природных ресурсов.
 18. Государственная экологическая экспертиза.
 19. Государственный контроль за охраной природы и использованием природных ресурсов.
 20. Земельные ресурсы в составе природно-экономического потенциала.
 21. Природный и экономический потенциал Сибирского региона в системе организации национального хозяйства, региональной и производственной организации, земельной политике.
 22. Анализ использования природно-ресурсного потенциала Сибирского региона для определения характера природопользования.

Мультимедийная презентация (от лат. *Praesento* — представление) - это набор слайдов, позволяющих наглядно и образно донести до аудитории ту или иную информацию.

Выполнение презентации предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, индивидуализированное обучение с учетом интересов обучающегося.

Цель выполнения презентации – формирование умения грамотно отбирать, анализировать, четко структурировать информацию по выбранной теме, творчески представлять ее в визуализированной форме, ясно и убедительно обосновывая свое видение вопроса.

Тема презентации выбирается обучающимся самостоятельно из предложенного преподавателем списка.

Презентация выполняется в программе PowerPoint. Объем презентации – не менее 15 слайдов. Первый слайд – титульный, на нем указывается тема презентации, сведения о выполнившем презентацию (ФИО, факультет, группа). При составлении презентации должны использоваться различные виды слайдов – с текстом, с иллюстрациями, схемами, таблицами. Размер шрифта для текста – не менее 24.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение контрольной работы (презентации): получить целостное представление о современном состоянии природных ресурсов, организации ведения государственного учета и оценки, как природных ресурсов, так и природно-ресурсного потенциала территории.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения контрольной работы (презентации):

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем состояния природных ресурсов;
- формирование и отработка навыков применения методики оценки земли, природных ресурсов и природно-ресурсного потенциала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил контрольную работу в виде презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. К работе могут быть замечания по содержательной части, но в целом грубых ошибок не наблюдается. Список использованных при подготовке презентации источников актуальный, оформлен по ГОСТу.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил контрольную работу в виде презентации, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Научные и практические положения содержат грубые ошибки (например, неактуальная нормативная база). Источники информации к презентации либо устарели, либо оформлены с нарушением требований.

7.3. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Показатели и характеристика земельных, водных, лесных, рекреационных ресурсов на территории Омской области»

1) Показатели и учет земельных ресурсов
2) Показатели и учет водных ресурсов
3) Показатели и учет лесных ресурсов
4) Показатели и учет минеральных ресурсов и полезных ископаемых

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Значение учета и оценки природных ресурсов в организации рационального земле- и природопользования»

1) Понятие экологической информации. Учет и результаты оценки природных ресурсов, как основная часть экологической информации.
2) Управление природопользованием в рамках организации рационального земле- и природопользования.
3) Государственная экологическая экспертиза и государственный контроль за охраной природы и использованием природных ресурсов.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
4) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не дает определения основным понятиям и не может привести практические примеры, затрудняется при ответах на задаваемые по теме вопросы.

8. ТЕКУЩИЙ (ВНУТРИСЕМЕСТРОВЫЙ) КОНТРОЛЬ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

В течение семестра проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, своевременное выполнение практических заданий, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

Вопросы для подготовки к семинарским занятиям

1. Дайте определение и классификацию природных ресурсов.
2. Охарактеризуйте земельные ресурсы РФ, их показатели и особенности ведения государственного учета.
3. По каким показателям учитываются водные ресурсы?
4. Назовите основные показатели лесных ресурсов и источники данных для формирования государственного лесного кадастра.
5. Раскройте понятие «количественные и качественные показатели».
6. Назовите показатели минеральных ресурсов.
7. Как в РФ осуществляется учет особоохраняемых природных территорий?
8. В чем заключается комплексность ведения учета природных ресурсов?
9. Назовите показатели объектов животного мира. Как осуществляется государственный учет объектов животного мира?
10. Назовите показатели качества атмосферного воздуха.
11. дайте понятие природно-ресурсного потенциала территории.
12. Обоснуйте значимость природно-ресурсного потенциала для развития субъекта, муниципального образования, сельского поселения.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

-оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он дает аргументированные ответы на вопросы семинарского занятия

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он дает неправильные ответы на вопросы семинарского занятия.

9. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающегося по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины для зачёта	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п. 1.1.
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место зачета в графике учебного процесса:	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия подготовки к зачету	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки,

	установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование
Процедура проведения зачета - Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на зачете	1) представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) представлены в п. 2.2

9.1 Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тест включает в себя 20 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 25 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он выполнил правильно 61% и более тестов.
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он выполнил правильно 60% и менее тестов

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Гилева, Л. Н. Потенциал земли и природных ресурсов : учебное пособие / Л. Н. Гилева, М. Н. Веселова. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 112 с. — ISBN 978-5-89764-483-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64850 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учеб. пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: https://new.znaniyum.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст : электронный. - URL: https://znaniyum.com/catalog/product/915857 . — Режим доступа: по подписке.	http://znaniyum.com

Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118626 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Климов, Г. К. Науки о Земле : учебное пособие / Г. К. Климов, А. И. Климова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 390 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005148-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1001110 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Шимова, О. С. Экономика природопользования: Учебное пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд., испр. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с. + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006691-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/456664 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Рогатнев Ю. М. Организация использования земель для обеспечения несельскохозяйственного природопользования : учебное.пособие. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2003. - 228с.	НСХБ
Экологический вестник России = EcologicalbulletinofRussia : ежемес. науч.-практ. журн. - Москва : Эковестник, 2008 - .	НСХБ
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: науч.-практ. ежемес. журн. Москва : Просвещение, 2004	НСХБ