

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

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана
 О.Н. Долматова
«11» июня 2021 г.

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 978;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) Землеустройство и кадастры.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: технологический, проектный, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины приобретение теоретических знаний об общих принципах и методах использования природных ресурсов, изменении природных систем в процессе природопользования и формирование практических навыков рационализации землепользования.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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)
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-2 _{ОПК-1} Применяет естественно-научные знания в профессиональной деятельности	Знает особенности использования природных ресурсов, их влияние на систему землепользования	Умеет выполнить и проанализировать эколого-экономические расчеты при использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности	Владеет навыками анализа исследований в области природопользования в профессиональной деятельности

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений 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								
ОПК- Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-2 _{опк-1}	Полнота знаний	Знает особенности использования природных ресурсов, их влияние на систему землепользования	Не знает особенности использования природных ресурсов, их влияние на систему землепользования	Слабо ориентируется в особенностях использования природных ресурсов, их влиянии на систему землепользования. Знает особенности использования природных ресурсов, их влияние на систему землепользования. Свободно ориентируется в особенностях использования природных ресурсов, их влиянии на систему землепользования.			Опрос, практическое задание, контрольная работа, тестирование
		Наличие умений	Умеет выполнить и проанализировать эколого-экономические расчеты при использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности	Не умеет выполнить и проанализировать эколого-экономические расчеты при использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности	С затруднением выполняет и анализирует эколого-экономические расчеты при использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности. Умеет выполнить и проанализировать эколого-экономические расчеты при использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности. Уверенно выполняет и анализирует эколого-экономические расчеты при использовании природных ресурсов в профессиональной деятельности.			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа исследований в области природопользования в профессиональной деятельности	Не владеет навыками анализа исследований в области природопользования в профессиональной деятельности	Слабо владеет навыками анализа исследований в области природопользования в профессиональной деятельности. Владеет навыками анализа исследований в области природопользования в профессиональной деятельности. Свободно владеет навыками анализа исследований в области природопользования в профессиональной деятельности.			

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Содержание учебной дисциплины опирается на школьный курс дисциплин в области природопользования, экологии, экономики	Знать понятие природные ресурсы, виды природных ресурсы, понятие природопользования, основные экологические проблемы.	Б1.О.14 Ландшафтоведение для землеустройства Б1.О.16 Экология землепользования Б1.О.17 Основы землеустройства Б1.О.26 Мониторинг земель Б1.В.19 Территориальная организация природопользования Б1.В.ДВ.03.01 Потенциал земли и природных ресурсов Б1.В.ДВ.03.02 Охрана земель	Б1.О.10 Инженерное обустройство территории Б1.О.13 Основы обследований земель
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается во 2 семестре 1 курса.

Продолжительность семестра 21 неделя.

Вид учебной работы	Трудовое время, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	2 сем.		2 курс	3 курс
1. Аудиторные занятия, всего	54		2	8
- лекции	18		2	2
- практические занятия (включая семинары)	36			6
- лабораторные работы				
2. Внеаудиторная академическая работа	54		34	60
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	-			10
- контрольная работа	-		-	10
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	10		34	14
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	26			24
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учётных в пп. 2.1 – 2.2):	18			12
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+			4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108	36	72
	Зачётные единицы	3	1	2

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудовоемкость раздела и её 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			фиксированны е виды
					практические (всех форм)	лабора- торные				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	1. Природопользование, основные категории предмета	60	32	10	22	-	28	-	Практическое задание, Опрос, тестирование	ОПК-1
	1.1 Вводная									
	1.2 Базовые понятия природопользования									
	1.3 Особенности природопользования Сибирского региона									
2	2. Управление природопользованием	48	22	8	14	-	26	-		ОПК-1

	2.1 Понятие об управлении природопользованием									
	2.2 Цифровые технологии в области природопользования									
	2.3 Международное сотрудничество в области природопользования									
Промежуточная аттестация		-	x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		108	54	18	36	-	54	-		
Заочная форма обучения										
1	1. Природопользование, основные категории предмета	51	5	2	3	-	46	10	Практическое задание, опрос, контрольная работа, тестирование	ОПК-1
	1.1 Вводная									
	1.2 Базовые понятия природопользования									
	1.3 Особенности природопользования Сибирского региона									
2	2. Управление природопользованием	53	5	2	3	-	48	-		ОПК-1
	2.1 Понятие об управлении природопользованием									
	2.2 Цифровые технологии в области природопользования									
	2.3 Международное сотрудничество в области природопользования									
Промежуточная аттестация		4	x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		108	10	4	6		94	10		

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

раздела	№ лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Вводная	2	-	Лекция-визуализация
		1. Проблемы взаимодействия общества и природы			
		2. Концепция «устойчивое развитие»			
		3. Место дисциплины в подготовке специалиста в области землеустройства и кадастра			
	2,3,4	4. Цель, задачи, содержание дисциплины	6	2	Лекция-визуализация
		Тема: Базовые понятия природопользования			
		1. Природные ресурсы и их классификация			
	5	2. Природно-ресурсный потенциал территории	2	-	Лекция-визуализация
		3. Понятие природопользования			
2	6, 7	Тема: Особенности природопользования Сибирского региона	4	1	Лекция-визуализация
		1. Региональные особенности и проблемы природопользования			
		2. Характеристика структуры земельного фонда Омской области			
		3. Сельское хозяйство как отрасль биологического природопользования			
	8	Тема: Понятие об управлении природопользованием	2	1	Лекция - визуализация
		1. Правовые основы природопользования			
		2. Понятие управления природопользованием. Объект и субъект управления природопользованием			
		3. Механизмы управления природопользованием			
		Тема: Цифровые технологии в области природопользования	2	1	
		1. Основные направления цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования			
		2. Основные проекты цифровой трансформации			

	отрасли экологии и природопользования			
9	Тема: Международное сотрудничество в области природопользования	2	-	Лекция-визуализация
	1. Основные этапы развития международного сотрудничества в области природопользования			
	2. Направления международного сотрудничества в области природопользования			
Общая трудоёмкость лекционного курса		18	4	x
Всего лекций по дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения	18
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения	4
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2				

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	1-4	Использование охотничьих ресурсов в Омской области	8	2	Решение ситуационных задач	ОСП
	5-8	Балансовые расчеты при обосновании организации системы севооборотов	8	-	Решение ситуационных задач	ОСП
	9-11	Расчет продуктивности пашни с использованием материалов оценки земель	6	1	Решение ситуационных задач	ОСП
2	12-14	Платность использования лесных ресурсов	6	1	Решение ситуационных задач	ОСП
	15-18	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами	8	2	Решение ситуационных задач	ОСП
Всего практических занятий по дисциплине			час	Из них в интерактивной форме		час
- очная форма обучения			36	- очная форма обучения		36
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения		6
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения			-			
- 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; ...						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1, 2						

Результаты работы студента на практических занятиях оцениваются преподавателем.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Обучающийся получает оценку "зачтено", если практические задания выполнены полностью в соответствии с методикой выполнения.

Обучающийся получает оценку "не зачтено", если практические задания выполнены не полностью или не соответствуют методике выполнения.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

В качестве контрольной работы студентами заочной формы обучения выполняется практическое задание №2 (см. п. 4.3 рабочей программы). Методика выполнения контрольной работы выдается обучающимся на установочной лекции.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Обучающийся получает оценку "зачтено", если контрольная работа выполнена полностью в соответствии с методикой выполнения.

Обучающийся получает оценку "не зачтено", если контрольная работа выполнена не полностью или не соответствует методике выполнения.

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
Очная форма обучения			
1	Тема: Особенности природопользования Сибирского региона 2. Характеристика структуры земельного фонда Омской области	6	Опрос, тестирование
2	Тема: Понятие об управлении природопользованием 3. Механизмы управления природопользованием	4	Опрос, тестирование
Заочная форма обучения			
1	Тема: Вводная 1 Проблемы взаимодействия общества и природы 2. Концепция «устойчивое развитие» 3. Место дисциплины в подготовке специалиста в области землеустройства и кадастра	12	Опрос, тестирование
	Тема: Базовые понятия природопользования 2. Природно-ресурсный потенциал территории 3. Понятие природопользования	6	Опрос, тестирование
	Тема: Особенности природопользования Сибирского региона 1. Региональные особенности и проблемы природопользования 2. Характеристика структуры земельного фонда Омской области 3. Сельское хозяйство как отрасль биологического природопользования	14	Опрос, тестирование
2	Тема: Понятие об управлении природопользованием 3. Механизмы управления природопользованием	6	Опрос, тестирование
	Тема: Цифровые технологии в области природопользования 1. Основные направления цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования 2. Основные проекты цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования	4	Опрос, тестирование

	Тема: Международное сотрудничество в области природопользования 1. Основные этапы развития международного сотрудничества в области природопользования 2. Направления международного сотрудничества в области природопользования	6	Опрос, тестирование
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка «зачтено»: Обучающийся перед выполнением практического задания по теме, вынесенной на самостоятельное изучение, отвечает на поставленные вопросы, участвует в обсуждении методики выполнения задания.

Оценка «не зачтено»: Обучающийся перед выполнением практического задания по теме, вынесенной на самостоятельное изучение, не отвечает на поставленные вопросы, не участвует в обсуждении методики выполнения задания.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная форма обучения				
практические занятия	Подготовка по теме практического задания	План выполнения практического задания	1. Рассмотрение задания на выполнение практического задания 2. Изучение литературы по вопросам практического занятия 3. Выполнение практического задания.	26
Заочная форма обучения				
практические занятия	Подготовка по теме практического задания	План выполнения практического задания	1. Рассмотрение задания на выполнение практического задания 2. Изучение литературы по вопросам практического занятия 3. Выполнение практического задания.	24

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если студент дает аргументированные ответы на вопросы практического задания.

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он дает не правильные ответы на вопросы практического задания.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Практические задания	100%	1-2 разделы	12
Опрос	100%	1-2 разделы	4
Тестирование	100%	1-2 разделы	2

Заочная форма обучения			
Контрольная работа	100%	1 раздел	2
Практические задания	100%	1-2 разделы	4
Опрос	100%	1-2 разделы	4
Тестирование	100%	1-2 разделы	2

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся 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»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта 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 ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине 2) прошел заключительное тестирование
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

рабочей программы дисциплины Б1.О.15 Основы природопользования для землеустройства
в составе ОПОП

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры землеустройства;

Зав. кафедрой, канд. с-х. наук, доц. М.Н. Веселова

б) На заседании методической комиссии по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры;

Председатель МКН – 21.03.02, канд. с-х. наук, доц. М.Н. Веселова

Директор Регионального Кадастрового Центра «Земля» С.А. Вахрамеев



**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Косенкова, С. В. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды: учебное пособие / Косенкова С.В., Ефимова Н.Б. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2016. - 180 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/626313 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1408098 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Современные проблемы землеустройства и кадастров / Ю. М. Рогатнев, М. Н. Веселова, В. Н. Щерба, И. В. Хоречко. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 256 с. — ISBN 978-5-89764-395-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58824 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-905554-02-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1001852 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дрововозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113632 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: науч.-практ. ежемес. журн. – Москва : Просвещение, 2004 – 2020.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Znanium.com		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс.		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных Scopus		https://www.scopus.com
База данных журналов Wiley		https://onlinelibrary.wiley.com
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Реферативно-библиографическая база данных научного цитирования Web of Science Core Collection		https://apps.webofknowledge.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		https://www.elibrary.ru
Научная электронная библиотека КиберЛенинка		https://cyberleninka.ru/
Большая научная библиотека		http://www.sci-lib.com/
Словари и энциклопедии на Академике		http://dic.academic.ru/
Сайт журнала «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»		http://panor.ru
Информационные ресурсы Росреестра		https://rosreestr.ru
Официальный сайт администрации Омской области		http://omskportal.ru/
Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации		http://www.economy.gov.ru
Гражданский кодекс РФ и другие документы системы Гарант		https://base.garant.ru/10164072/ https://base.garant.ru/
Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ		http://e-journal.omgau.ru/index.php/vypuski
Вестник Омского государственного аграрного университета		https://www.omgau.ru/vestnik/arkhiv/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Рогатнев Ю.М.	Современные проблемы землеустройства и кадастров / Ю. М. Рогатнев, М. Н. Веселова, В. Н. Щерба, И. В. Хоречко. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 256 с. — ISBN 978-5-89764-395-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58824 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные		Доступ	
-	-	-	
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование	Доступ	
Веселова М.Н.	Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.14 Основы природопользования для землеустройства	http://do.omgau.org	
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)
-	-	-	-

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия, ВАРС	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	Комплект мультимедийного оборудования, ПК	Лекции
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория лекционного типа, семинарского типа	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3-х элементная, мебель аудиторная. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук с ПК.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине Основы природопользования для землеустройства: лекция, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, зачет.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме: вводная лекция, лекция-визуализация с использованием электронной презентации.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (выполнение контрольной работы студентами заочной формы обучения), самостоятельное изучение тем, подготовка к участию и участие в контрольно-оценочных материалах.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме зачёта.

Учитывая значимость дисциплины в профессиональном становлении к ее 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 внеаудиторная работа обучающихся; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины Основы природопользования для землеустройства состоит в том, что дисциплина носит междисциплинарный характер с особым упором на приобретение теоретических знаний об общих принципах и методах использования природных ресурсов, изменении природных систем в процессе природопользования и формирование практических навыков рационализации землепользования.

Рассмотрение теоретических вопросов на лекциях связано с практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся не получили еще знания в области землеустройства и кадастров; во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые обучающиеся уже изучили, либо которые предстоит им изучить, а нужно грамотно осветить особенности уже имеющихся и новых знаний в будущей профессиональной деятельности. Для этого преподавателю необходимо ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Основы природопользования для землеустройства».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения обучающихся, которые должны опираться на творческое мышление, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе с обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций:

1. **Вводная лекция** открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке выпускника.

2. **Информационная** использует объяснительно-иллюстративный метод изложения. Лекция-информация – самый традиционный и привычный вид лекций в высшей школе. К преподавателю предъявляются повышенные требования по работе голосом, интонацией, скоростью изложения материала.

3. **Лекция-визуализация** предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов. При чтении лекций рекомендуется использовать слайд-лекции, каждая из которых должна содержать конспект материала по определенной теме дисциплины.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине Основы природопользования для землеустройства рабочей программой предусмотрены практические занятия.

Практическое занятие – это форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации.

Практические занятия проводятся в форме практического занятия с решением конкретных задач.

Преподаватели в начале семестра (учебного года) должны обеспечить обучающихся методическими материалами для своевременной подготовки их к активным, интерактивным, формам занятий, в том числе и к семинарам. Во время лекций, связанных с темой занятия, следует обратить внимание обучающихся на то, что необходимо дополнительно изучить при подготовке к занятию (новые официальные документы, статьи в периодических журналах, вновь вышедшие монографии и т. д.).

В ходе практического занятия обучающийся имеет возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
- анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Практические занятия призваны укреплять интерес обучающегося к профессиональной деятельности, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к практическим занятиям происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает магистрантам темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо определить:

- необходимый минимум разделов, тем, вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- методы и формы самостоятельной работы в соответствии с современными технологиями обучения;
- формы и методы контроля за выполнением самостоятельных заданий;
- общий алгоритм самостоятельного изучения тем.

Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – опрос.

4.2. Самоподготовка обучающихся к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется в следующем алгоритме

1. Определить тему практического занятия.
2. Ознакомиться по теме практического занятия с соответствующим параграфом учебной литературы и с соответствующей лекцией.
3. Выявить основные вопросы, которым посвящено практическое занятие.
4. Ответить на вопросы самоконтроля.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочей программой по дисциплине предусматриваются следующие формы контроля:

- *текущий* – обязательное посещение лекций и практических занятий, опрос, сдача на проверку практических заданий, заключительное тестирование;
- *итоговый* – зачет.

Задание, выносимое на самостоятельное изучение, защищается в часы занятий.

Каждое пропущенное занятие студент должен отработать – самостоятельно выполнить практическое задание и успешно его сдать, изучить тему пропущенной лекции и пройти собеседование.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – **зачет**. Участие обучающихся в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
	-	-	-