

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 07.07.2025 09:00:46

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Землеустроительный факультет

ОПОП по направлению подготовки

21.04.02 Землеустройство и кадастры

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

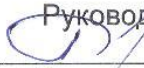
**Б1.О.05 Инновационные методы исследования
в землеустройстве и кадастрах**

Направленность (профиль) «Цифровое управление земельными ресурсами»

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

Факультет землеустроительный

ОПОП по направлению подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

Ю.М. Рогатнев
«18» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан

О.Н. Долматова
«18» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.05 Инновационные методы исследования в землеустройстве
и кадастрах

Направленность (профиль) «Цифровое управление земельными ресурсами»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

землеустройства

Разработчик РП:

канд. с.-х. наук, доцент



М.Н. Веселова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. экон. наук, доцент



С.А. Федотенко

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2025

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования от 11.08.2020 г. № 945.
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направление «Цифровое управление земельными ресурсами».

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: проектный, технологический, организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподается данная дисциплина.

Цель дисциплины: _ сформировать готовность выполнения научных исследований в области землеустройства и кадастров с применением различных методов исследования

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)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ИД-1 _{ОПК-1} Критически анализирует современную информацию и выделяет основные проблемы землеустройства и кадастра.	Основные современные проблемы землеустройства и кадастра	Анализировать современную информацию в области землеустройства и кадастра	Применять современную информацию для решения производственных и научно-исследовательских задач в области землеустройства и кадастра
		ИД-2 _{ОПК-1} Аргументировано формирует	Основы фундаментальных знаний в	Аргументировать собственное суждение и	Выполнять производственные задачи с

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.

		собственное суждение и предлагает пути решения проблем.	области землеустройства и кадастра	предлагать пути решения проблем	применением собственного пути решения проблем
		ИД-3 _{ОПК-1} Использует современные технологии и оборудование для решения производственных задач и (или) научных исследований в землеустройстве и кадастре.	Современные технологии и оборудование в области землеустройства и кадастра	Использовать знания современных технологий и оборудования для решения производственных и научно-исследовательских задач	Решать производственные задачи и научные исследования в области землеустройства и кадастра с использованием современных технологий
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} Проводит поиск, обработку и анализ информации в процессе осуществления научной и практической деятельности	Состав и содержание исходной информации для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	Проводить поиск и обработку информации для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	Анализировать собранную информацию для принятия решений в научной и практической деятельности
		ИД-2 _{ОПК-3} Разрабатывает и оценивает проектные решения в научной и практической деятельности на основе анализа собранной информации	Методические основы разработки и оценки проектных решений в научной и практической деятельности	Разрабатывать и оценивать проектные решения в научной и практической деятельности	Применять анализ собранной информации для разработки и оценки проектных решений в научной и практической деятельности
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ИД-1 _{ОПК-4} Знает и применяет методологию научных исследований в области землеустройства и кадастра	Методологию научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Определять методы выполнения исследований, обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Оценивать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях и обоснования
		ИД-2 _{ОПК-4} Использует современные технологии выполнения исследований в профессиональной и	Современные технологии выполнения исследований в профессиональной и	Использовать современные технологии выполнения исследований в профессиональной и смежных	Применять при выполнении исследований современные технологии

		профессионал ьной и смежных областях деятельности	смежных областях деятельности	областях деятельности	
		ИД-3 _{ОПК-4} Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройст ве, кадастрах и смежных областях	Методы и показатели оценки результатов научных разработок в землеустройст ве, кадастрах и смежных областях	Оценивать результаты научных разработок в землеустройстве , кадастрах и смежных областях	Применять оценку научных разработок для обоснования результатов исследований в области землеустройства, кадастров и смежных областях

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции и	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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ИД-1 _{ОПК-1} Критически анализирует современную информацию и выделяет основные проблемы землеустройства и кадастра.	Полнота знаний	Основные современные проблемы землеустройства и кадастра	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает основные современные проблемы землеустройства и кадастров	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний основных современных проблем землеустройства и кадастров в целом достаточно для решения стандартных практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний современных проблем землеустройства и кадастров достаточно для решения стандартных профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний современных проблем землеустройства и кадастров в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач	Опрос, отчет, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Анализировать современную информацию в области землеустройства и кадастра	Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет анализировать современную информацию в области землеустройства и кадастра	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений анализировать современную информацию в области землеустройства и кадастра в целом достаточно для решения практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений анализировать современную информацию в области землеустройства и кадастра в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений анализировать современную информацию в области землеустройства и кадастра и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач	
		Наличие навыков	Применять	Компетенция в полной	Сформированность	Сформированность	Сформированность	

		(владение опытом)	современную информацию для решения производственных и научно-исследовательских задач в области землеустройства и кадастра	мере не сформирована. Имеющихся навыков применения современной информации недостаточно для решения производственных и научно-исследовательских задач в области землеустройства и кадастра	компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков применения современной информации в целом достаточно для решения производственных и научно-исследовательских задач в области землеустройства и кадастра	компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения современной информации и мотивации в целом достаточно для решения стандартных производственных и научно-исследовательских задач в области землеустройства и кадастра	компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения современной информации и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных производственных и научно-исследовательских задач в области землеустройства и кадастра	
ИД-2 _{ОПК-1} Аргументировано формирует собственное суждение и предлагает пути решения проблем.	Полнота знаний	Основы фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастра	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает основ фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастра	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний основ фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастра в целом достаточно для решения практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, основ фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастра в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний основ фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастра в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач		
	Наличие умений	Аргументировать собственное суждение и предлагать пути решения проблем	Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет аргументировать собственное суждение для решения проблем	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений аргументировать собственное суждение в целом достаточно для решения проблем	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений аргументировать собственное суждение для решения стандартных практических задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений аргументировать собственное суждение и предлагать пути решения проблем в полной мере достаточно для решения сложных практических задач		
	Наличие навыков (владение опытом)	Выполнять производственные задачи с применением собственного пути решения проблем	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для выполнения производственных задач с применением собственного пути решения проблем	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для выполнения производственных задач с применением	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для выполнения стандартных производственных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для выполнения сложных производственных задач с применением		

					собственного пути решения проблем	с применением собственного пути решения проблем	собственного пути решения проблем	
	ИД-3 _{ОПК-1} Использует современные технологии и оборудование для решения производственных задач и (или) научных исследований в землеустройстве и кадастре.	Полнота знаний	Современные технологии и оборудование в области землеустройства и кадастра	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеет знания современных технологий в области землеустройства и кадастра	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний современных технологий в области землеустройства и кадастра в целом достаточно для решения практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний современных технологий в области землеустройства и кадастра в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний современных технологий в области землеустройства и кадастра в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	Использовать знания современных технологий и оборудования для решения производственных и научно-исследовательских задач	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений использовать знания современных технологий и оборудования недостаточно для решения производственных и научно-исследовательских задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений использовать знания современных технологий и оборудования в целом достаточно для решения простых производственных и научно-исследовательских задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений использовать знания современных технологий и оборудования в целом достаточно для решения стандартных производственных и научно-исследовательских задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений использовать знания современных технологий и оборудования и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных производственных и научно-исследовательских задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Решать производственные задачи и научные исследования в области землеустройства и кадастра с использованием современных технологий	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков использования современных технологий недостаточно для решения производственных задач и научных исследований в области землеустройства и кадастра	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков использования современных технологий в целом достаточно для решения производственных задач и научных исследований в области землеустройства и кадастра	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков использования современных технологий и мотивации в целом достаточно для решения стандартных производственных задач и научных исследований в области землеустройства и кадастра	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков использования современных технологий и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных производственных задач и научных исследований в области землеустройства и кадастра	
ОПК-3 Способен осуществлять	ИД-1 _{ОПК-3} Проводит поиск,	Полнота знаний	Состав и содержание исходной	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний о	Сформированность компетенции соответствует	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью соответствует	Опрос, отчет, тестирование,

ь поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	обработку и анализ информации в процессе осуществления научной деятельности		информации для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	составе и содержании исходной информации недостаточно для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	минимальным требованиям. Имеющихся знаний о составе и содержании исходной информации в целом достаточно для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	требованиям. Имеющихся знаний о составе и содержании исходной информации в целом достаточно для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности в соответствии со стандартами	требованиям. Имеющихся знаний о составе и содержании исходной информации в полной мере достаточно для решения сложных задач в практической и научно-исследовательской деятельности	экзамен
		Наличие умений	Проводить поиск и обработку информации для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений поиска и обработки информации недостаточно для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений поиска и обработки информации в целом достаточно для решения задач практической и научно-исследовательской деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений поиска и обработки информации в целом достаточно для решения стандартных задач практической и научно-исследовательской деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений поиска и обработки информации и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных задач практической и научно-исследовательской деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Анализировать собранную информацию для принятия решений в научной и практической деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков анализа собранной информации недостаточно для принятия решений в научной и практической деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков анализа собранной информации в целом достаточно для принятия решений в научной и практической деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков анализа собранной информации и мотивации в целом достаточно для принятия решений в научной и практической деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков анализа собранной информации и мотивации в полной мере достаточно для принятия решений в научной и практической деятельности	
	ИД-2 _{ОПК-3} Разрабатывает и оценивает проектные решения в научной и практической деятельности на основе анализа собранной информации	Полнота знаний	Методические основы разработки и оценки проектных решений в научной и практической деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает методических основ разработки и оценки проектных решений в научной и практической деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний методических основ разработки и оценки проектных решений в целом достаточно для выполнения практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, методических основ разработки и оценки проектных решений в целом достаточно для решения стандартных практических задач в научной и практической деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний методических основ разработки и оценки проектных решений в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в научной и практической деятельности	
		Наличие умений	Разрабатывать и	Компетенция в полной	Сформированность	Сформированность	Сформированность	

			оценивать проектные решения в научной и практической деятельности	мере не сформирована. Имеющихся умений разрабатывать и оценивать проектные решения недостаточно для научной и практической деятельности	компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений разрабатывать и оценивать проектные решения в целом достаточно для решения задач в научной и практической деятельности	компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений разрабатывать и оценивать проектные решения в целом достаточно для решения стандартных задач в научной и практической деятельности	компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений разрабатывать и оценивать проектные решения в полной мере достаточно для решения сложных задач в научной и практической деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Применять анализ собранной информации для разработки и оценки проектных решений в научной и практической деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков применения анализа собранной информации для разработки и оценки проектных решений недостаточно для научной и практической деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков применения анализа собранной информации для разработки и оценки проектных решений в целом достаточно для научной и практической деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения анализа собранной информации для разработки и оценки проектных решений в целом достаточно для решения стандартных практических задач в научной и практической деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения анализа собранной информации для разработки и оценки проектных решений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в научной и практической деятельности	
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ИД-1 _{ОПК-4} Знает и применяет методологию научных исследований в области землеустройства и кадастра	Полнота знаний	Методологию научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает методологию научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний методологии научных исследований в целом достаточно для проведения научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний методологии научных исследований в целом достаточно для решения стандартных практических задач и проведения научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний методологии научных исследований в полной мере достаточно для решения сложных практических задач и проведения научных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Опрос, отчет, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Определять методы выполнения исследований, обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве	Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет определять методы выполнения исследований, обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений определять методы выполнения исследований,	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений определять методы выполнения исследований,	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений определять методы выполнения исследований,	

			, кадастрах и смежных областях	областях	обосновывать результаты научных разработок в целом достаточно для решения практических задач	результаты в целом достаточно для решения стандартных практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	результаты в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Оценивать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков оценки результатов научных разработок недостаточно для решения практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков оценки результатов научных разработок в целом достаточно для решения практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков оценки результатов научных разработок в целом достаточно для решения стандартных практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков оценки результатов научных разработок и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	
	ИД-2 _{ОПК-4} Использует современные технологии выполнения исследований в профессиональной и смежных областях деятельности	Полнота знаний	Современные технологии выполнения исследований в профессиональной и смежных областях деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний выполнения исследований недостаточно для решения профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний современных технологий выполнения исследований в целом достаточно для решения простых задач в профессиональных и смежных областях	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний современных технологий выполнения исследований в целом достаточно для решения стандартных задач в профессиональных и смежных областях	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний современных технологий выполнения исследований в полной мере достаточно для решения сложных задач в профессиональных и смежных областях	
		Наличие умений	Использовать современные технологии выполнения исследований в профессиональной и смежных областях деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений использовать современные технологии выполнения исследований недостаточно для решения задач в профессиональной и смежных областях деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений использовать современные технологии выполнения исследований в целом достаточно для решения задач в профессиональной и смежных областях деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений использовать современные технологии выполнения исследований в целом достаточно для решения стандартных задач в профессиональной и смежных областях деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений использовать современные технологии выполнения исследований и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных задач в профессиональной и смежных областях деятельности	

		Наличие навыков (владение опытом)	Применять при выполнении исследований современные технологии	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков применения современных технологий недостаточно для выполнения исследований	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков применения современных технологий в целом достаточно для проведения исследований	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения современных технологий и мотивации в целом достаточно для проведения исследований при решении стандартных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения современных технологий и мотивации в полной мере достаточно для проведения исследований при решении сложных задач	
	ИД-3 _{ОПК-4} Способен оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Полнота знаний	Методы и показатели оценки результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает методы и показатели оценки результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний методов и показателей оценки результатов научных разработок в целом достаточно для проведения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний методов и показателей оценки результатов научных разработок в целом достаточно для проведения стандартных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний методов и показателей оценки результатов научных разработок в полной мере достаточно для проведения сложных исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	
		Наличие умений	Оценивать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений оценивать результаты научных разработок недостаточно для проведения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений оценивать результаты научных разработок в целом достаточно для проведения исследований в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений оценивать результаты научных разработок в целом достаточно для проведения исследований и решения стандартных практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений оценивать результаты научных разработок и мотивации в полной мере достаточно для проведения исследований и решения сложных практических задач в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	
		Наличие навыков (владение опытом)	Применять оценку научных разработок для обоснования результатов исследований в области землеустройства	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков применения оценки научных разработок для обоснования результатов исследований недостаточно для	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков применения оценки научных разработок	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения оценки научных разработок для обоснования	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков применения оценки научных разработок для обоснования	

			, кадастров и смежных областях	решения практических задач в области землеустройства, кадастров и смежных областях	для обоснования результатов исследований в целом достаточно для решения практических задач в области землеустройства, кадастров и смежных областях	результатов исследований и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области землеустройства, кадастров и смежных областях	результатов исследований и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области землеустройства, кадастров и смежных областях	
--	--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--

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»)		
Б1.О.09 Методология научного познания	Знать наиболее важные аспекты и механизмы взаимодействия методологии, философии, истории науки; Уметь анализ развития методологических традиций в России; Иметь навыки применения современной методологии в естественных, технических, сельскохозяйственных и в науках о земле, социально-гуманитарных науках.	Б2.О.02.01(П) Научно-исследовательская работа	Б1.О.01 Современные проблемы землеустройства и кадастров
			Б1.О.06 Цифровые информационные технологии землеустройства и кадастров
			Б1.В.03 Планирование и прогнозирование использования 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 экзамена 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 в _2 семестре 1 курса.

Продолжительность семестра 12 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час			
	семестр			
	очная форма	заочная форма		
	2 сем.			
1. Контактная работа	42			
1.1. Аудиторные занятия, всего	42			
- лекции	6			
- практические занятия (включая семинары)	36			
- лабораторные работы				
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)				
2. Внеаудиторная академическая работа	66			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	30			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- отчет	30			
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	12			
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	20			
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):	4			
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	36			
ОБЩАЯ трудовоемкость дисциплины:	Часы	144		
	Зачетные единицы	4		
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. Укрупненные темы раздела		общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваем ости и промежу точной аттестаци и		№№ компете нци й, на форм ирова ние котор ых ориен тиров ан разде л	
			Контактная работа					ВАРС				
			Аудиторная работа			Консу льтац ии (в соотве ствии с учебн ым плано м)						
			всего	лекц ии	занятия		всего	Фи кси ро ва нн ые ви ды				
практи ческие (все х фор м)	лаб орат орн ые											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Очная форма обучения												
1	Место и роль научных знаний в землеустроительной науке	14	2	2	-	-	-	12	4	Опрос, отчёт, тестиро вание, экзамен	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4	
	1.1Тема: Современная роль и назначение землеустроительной науки	7	1	1	-	-	-	6	2			
	1.2 Тема: Инновации в сфере аграрного землепользования и землеустройства	7	1	1	-	-	-	6	2			
2	Инновационные методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах	94	40	4	36	-	-	54	26			
	2.1 Тема: Основы методологии инновационных научных исследований в землеустройстве и кадастре	94	40	4	36	-	-	54	26			
	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×		×	×	Экзамен		
Итого по дисциплине		144	42	6	36	-	-	66	30			

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Современная роль и назначение землеустроительной науки	1		Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Направления научных исследований в землеустройстве и кадастре	-		
		2) Научно-исследовательская деятельность при проведении землеустройства и кадастра	-		
		3) Правовые основы научной деятельности	-		
	1	Тема: Инновации в сфере аграрного землепользования и землеустройства	1		Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1) Понятие и содержание инноваций в сельскохозяйственном производстве	-		
		2) Землеустроительное обеспечение инноваций в сельском хозяйстве	-		
2	2,3	Тема: Основы методологии	4		Лекция-беседа, лекция-

		инновационных научных исследований в землеустройстве и кадастре			визуализация
		1) Основы методологии научного исследования по теме магистерской диссертации	-		
		2) Современные методы исследований, их использование при решении задач землеустройства и кадастра	-		
		3) Инновационные методы научных исследований в землеустройстве и кадастре	-		
Общая трудоемкость лекционного курса			6		x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		6	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения		-
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	2	3	4	5	6	7
2	1-4	1. Использование ГИС-технологий при проведении зонирования земельных ресурсов	8		Отчет по дисциплине	ОСП, УЗ СРС
	5-8	2. Методы дистанционного изучения земли для установления состояния использования земель	8			
	9-12	3. Метод мозгового штурма при изучении проблем использования земель сельскохозяйственных организаций	8			
	13-18	4. Выбор и обоснование методов исследования применительно к магистерской диссертации	12			
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения			36
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения			-
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся 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 и 2.						

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита курсового проекта по дисциплине

не предусмотрен

5.1. 2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА ОТЧЕТА

5.1.2.1 Место отчета в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой отчета:

№	Наименование раздела
2	Инновационные методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах

Обучающиеся выполняют отчет по дисциплине, который включает решение конкретных землеустроительных или кадастровых задач с использованием одного из инновационных методов исследования, рассмотренных на практических занятиях.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент представил отчет в соответствии с требованиями программы дисциплины;

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент представил не полный отчет.

5.1.2.2 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения отчёта по дисциплине

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения отчёта – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения отчёта по дисциплине учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.1.2.3 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

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
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Современная роль и назначение землеустроительной науки	3	Опрос, тестирование
	Инновации в сфере аграрного землепользования и землеустройства	3	Опрос, тестирование
2	Основы методологии инновационных научных исследований в землеустройстве и кадастре	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» выставляется, если студент активно участвует в обсуждении самостоятельно изученного материала по теме, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не полно изучил самостоятельно материал по теме, не может раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, 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.	20

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			
Отчёт	100%	2 раздел	2
Тест	100%	1,2 раздел	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 обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Устный (в форме собеседования)
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по 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 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и 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.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

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 размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

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 в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
Б1.О.05 Инновационные методы исследования в землеустройстве и кадастрах
в составе ОПОП

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры землеустройства протокол № 13 от 25.03.2025 г. Зав. кафедрой, канд. геогр. наук, доцент <u>Л.Н. Гилёва</u>
б) На заседании методической комиссии по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры протокол № 5 от 22.04.2025 г. Председатель МКН 21.04.02 — канд. экон. наук, доцент <u>С.А. Федотенко</u>
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОП:
Генеральный директор ООО «Национальный земельный фонд» <u>В.Н. Ярмошик</u>



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

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Актуальные проблемы землеустройства и кадастров : учебное пособие / Ю. М. Рогатнев, М. Н. Веселова, Т. А. Филиппова, И. В. Хоречко. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 158 с. — ISBN 978-5-89764-965-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176592 — Режим доступа : для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пахомова, Н.Г. Современные методы научных исследований : учебное пособие / Н.Г. Пахомова, О.Н. Митрофанова. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2022. — 85 с. — ISBN 978-5-00175-132-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314105 . — Режим доступа : для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-004167-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1157859 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Кадастр недвижимости. — Москва : Кадастр недвижимости, 2005. — . — Выходит ежеквартально. — ISSN 2075-0641. — Текст : непосредственный.	HCXB
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. — Москва : Панорама, 2005. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2074-7977. — Текст : непосредственный.	HCXB
Геодезия, землеустройство и кадастры: проблемы и перспективы развития : сборник научных трудов по материалам Международной научно – практической конференции / Омский государственный аграрный университет. — Омск : Издательство ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019 - . — ISBN 978-5-89764-976-1. — URL: https://e-journal.omgau.ru/index.php/konfer-rus . — Текст электронный. — Проводится ежегодно	http://e-journal.omgau.ru/index.php/vypuski

**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 издательства «Лань»		https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniyum.com»		http://znaniyum.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс.		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Рогатнев Ю.М., Веселова М.Н., Филиппова Т.А., Хоречко И.В.	Актуальные проблемы землеустройства и кадастров : учебное пособие / Ю. М. Рогатнев, М. Н. Веселова, Т. А. Филиппова, И. В. Хоречко. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 158 с. — ISBN 978-5-89764-965-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176592 — 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

**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 +»			https://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. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)				
Наименование ЭИОС	Доступ		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru		Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
4.1 Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ				
Вид учебной работы	Контактная работа, час			
	Всего по УП	Из них:		
		Аудиторные занятия ²	Электронное обучение ³	Обучение с ДОТ ⁴
Лекции	-			
Практические (включая семинары)	-			
Лабораторные	-			
Итого	-			
5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине				
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ	
-	-	-	-	

² Учебное занятие, проводимое путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимися в аудитории.

³ Учебное занятие, проводимое посредством ресурсов электронной информационно-образовательной среды и цифровых образовательных сервисов (Лекция-форум, Лекция-тест, Занятие-форум, Занятие-комментарий, Занятие-тренажер), при котором обучающийся изучает материалы и выполняет задания в порядке, определенном педагогическим работником. Учебное занятие с применением ЭО может быть как отложенным во времени, так и проводимым в режиме реального времени.

⁴ Учебное занятие, проводимое в формате видеоконференцсвязи (опосредованное взаимодействие педагогического работника с обучающимися (на расстоянии)).

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

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебные аудитории лекционного типа, для проведения семинарских занятий	Учебная аудитория лекционного типа. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3-х элементная, мебель аудиторная. Экран, переносное мультимедийное оборудование: проектор; ноутбук с лицензированным программным обеспечением
Компьютерный класс учебно-научной лаборатории «Землеустройство» для самостоятельной работы, промежуточной аттестации	Рабочие места обучающихся оборудованные персональными компьютерами с лицензированным программным обеспечением с выходом в сеть «Интернет».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

У магистрантов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-беседы, лекции-визуализации. Практические занятия проводятся путем выполнения практических заданий. Внеаудиторная работа включает выполнение и защиту индивидуального задания в виде отчета, контрольной работы (заочная форма обучения), самостоятельного изучения тем, подготовки к практическим занятиям и самоподготовки и участия в контрольно-оценочных мероприятиях.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- посещение магистрантами аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, выполнение внеаудиторных видов ВАРС в установленные сроки, активная работа на аудиторных занятиях,
- активная внеаудиторная работа магистранта; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация магистранта в форме экзамена.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины **Б1.О.05 Инновационные методы исследования в землеустройстве и кадастрах** состоит в том, что дисциплина носит интердисциплинарный характер с особым упором на выполнения научных исследований в области землеустройства и кадастров с применением различных методов исследования.

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 получили определенное знание 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 «Инновационные методы исследования в землеустройстве и кадастрах».

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 предполагаются следующие формы проведения лекций:

- 1) лекция - беседа
- 2) лекция – визуализация.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине Инновационные методы исследования в землеустройстве и кадастрах 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.

Преподаватели в начале семестра (учебного года) должны обеспечить обучающихся методическими материалами для своевременной подготовки их к активным, интерактивным, формам занятий.

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

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Преподаватель формирует содержание, планирует, организует, руководит, контролирует самостоятельную работу магистрантов в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов и программ.

4.1 Выполнение индивидуального задания в виде отчета

На первом занятии преподаватель выдает магистрантам задание для выполнения отчета. Магистрантам предлагается содержание отчета, объект (ы), оговаривается литература, устанавливаются сроки сдачи отчета.

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, тестирование.

4.2. Самоподготовка к аудиторным занятиям

Самоподготовка к аудиторным занятиям осуществляется в виде подготовки по заранее известным темам и вопросам для выполнения практического задания.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

По итогам изучения разделов дисциплины проводится текущий контроль в виде выполнения отчета, контрольной работы и тестирование, промежуточная аттестация в виде экзамена. Участие магистранта в процедуре экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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).

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).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлен отдельным документом

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			