

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.02 Современное геодезическое обеспечение кадастровых и
землеустроительных работ**

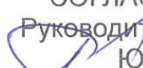
Направленность (профиль) «Цифровое управление земельными ресурсами»

Омск 2025

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.02 Современное геодезическое обеспечение кадастровых и
землеустроительных работ

Направленность (профиль) «Цифровое управление земельными ресурсами»

Обеспечивающая преподавание дисциплины геодезии и дистанционного
кафедра - зондирования

Разработчик РП:

канд. техн. наук, доцент



Л.В. Быков

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 образования и науки от 11 августа 2020 г. № 945_;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению **21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность «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, организационно-управленческий, технологический, 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: формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков по использованию современного геодезического обеспечения при кадастровых и землеустроительных работах

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-3 ^{опк1} Использует современные технологии и оборудование для решения производственных задач и (или) научных исследований в землеустройстве и кадастре.	Использование ДДЗ и ГНСС при решении задач землеустройства и кадастра	Подбирать необходимые материалы ДЗ для решения задач землеустройства и кадастра	Коррекции и интерпретации аэрокосмических снимков
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию,	ИД-2 ^{опк2} Разрабатывает научно - техническую, проектную и служебную	Применение методов ДЗ и ГНСС при разработке научно - технической,	Оценивать свойства ДДЗ и методов ГНСС при разработке научно - технической, проектной и	Подбора и использования материалов ДЗ

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.

	оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	документацию с применением современных технологий	проектной и служебную документации	служебную документации	
		ИД-3 опк2 Использует современные достижения науки и передовые технологии в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности.	Использование методов высокоточного позиционирования на местности в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	Высокоточные измерения на местности с помощью ГНСС	Обработки результатов высокоточных измерений по материалам ДЗ и ГНСС
		ИД-4 опк2 Анализирует, систематизирует информацию, выбирает метод, средства и технологию решения задач в области землеустройства и кадастров	Области применения методов ДЗ и ГНСС для решения задач в области землеустройства и кадастров	Решать задачи по аэро- и космическим снимкам с учетом нормативных требований по точности	Использования современных программ обработки ДДЗ

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

2.6 Описание показателей, критериев и шкал оценивания 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				
				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-3 опк-1 Использует современные технологии и оборудование для решения производственных задач и (или) научных исследований в землеустройств е и кадастре.	Полнота знаний	Использование ДДЗ и ГНСС при решении задач землеустройства и кадастра	Не знает принципы использования ДДЗ и ГНСС при решении задач землеустройства и кадастра	Недостаточно умеет использовать ДДЗ и ГНСС при решении задач землеустройства и кадастра	Умеет использовать ДДЗ и ГНСС при решении задач землеустройства и кадастра	В совершенстве использует ДДЗ и ГНСС при решении задач землеустройства и кадастра	отчет, конспект, тест, диф. зачет
		Наличие умений	Подбирать необходимые материалы ДЗ для решения задач землеустройства и кадастра	Не умеет подбирать необходимые материалы ДЗ для решения задач землеустройства и кадастра	Не достаточно умеет подбирать необходимые материалы ДЗ для решения задач землеустройства и кадастра	Умеет подбирать необходимые материалы ДЗ для решения задач землеустройства и кадастра	В совершенстве умеет подбирать необходимые материалы ДЗ для решения задач землеустройства и кадастра	
		Наличие навыков (владение опытом)	Коррекции и интерпретации аэрокосмических снимков	Не имеет представления о коррекции и интерпретации аэрокосмических снимков	Недостаточно умеет выполнять коррекции ю интерпретации аэрокосмических снимков	Умеет выполнять коррекцию и интерпретации аэрокосмических снимков	В совершенстве умеет выполнять коррекции ю интерпретации аэрокосмических снимков	
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты.	ИД-2 опк-2 Разрабатывает научно - техническую, проектную и служебную документацию с применением	Полнота знаний	Применение методов ДЗ и ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документацию	Не умеет применять методы ДЗ и ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документацию	Недостаточно умеет применять методы ДЗ и ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документацию	Умеет применять методы ДЗ и ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документацию	В совершенстве умеет применять методы ДЗ и ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документацию	отчет, конспект, тест, диф. зачет

обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	современных технологий	Наличие умений	Оценивать свойства ДДЗ и методов ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документации	Не умеет оценивать свойства ДДЗ и методов ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документации	Недостаточно умеет оценивать свойства ДДЗ и методов ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документации	Умеет оценивать свойства ДДЗ и методов ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документации	В совершенстве умеет оценивать свойства ДДЗ и методов ГНСС при разработке научно - технической, проектной и служебную документации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Подбора и использования материалов ДЗ	Не умеет выполнять подбор и использование материалов ДЗ	Недостаточно умеет выполнять подбор и использование материалов ДЗ	Умеет выполнять подбор и использование материалов ДЗ	В совершенстве умеет выполнять подбор и использование материалов ДЗ	
	ИД-3 опк-2 Использует современные достижения науки и передовые технологии в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	Полнота знаний	Использование методов высокоточного позиционирования на местности в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	Не умеет использовать методов высокоточного позиционирования на местности в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	Недостаточно умеет использовать методов высокоточного позиционирования на местности в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	Умеет использовать методов высокоточного позиционирования на местности в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	Не умеет использовать методов высокоточного позиционирования на местности в научно-исследовательской, профессиональной и проектной деятельности	отчет, конспект, тест, диф. зачет
		Наличие умений	Высокоточные измерения на местности с помощью ГНСС	Не умеют выполнять высокоточные измерения на местности с помощью ГНСС	Недостаточно умеют выполнять высокоточные измерения на местности с помощью ГНСС	Умеют выполнять высокоточные измерения на местности с помощью ГНСС	Умеют выполнять высокоточные измерения на местности с помощью ГНСС	
		Наличие навыков (владение опытом)	Обработки результатов высокоточных измерений по материалам ДЗ и ГНСС	Не имеют навыки обработки результатов высокоточных измерений по материалам ДЗ и ГНСС	Недостаточно имеют навыки обработки результатов высокоточных измерений по материалам ДЗ и ГНСС	Имеют навыки обработки результатов высокоточных измерений по материалам ДЗ и ГНСС	В совершенстве имеют навыки обработки результатов высокоточных измерений по материалам ДЗ и ГНСС	
	ИД-4 опк-2 Анализирует, систематизирует информацию, выбирает метод, средства и технологию решения задач в области землеустройства и кадастров	Полнота знаний	Области применения методов ДЗ и ГНСС для решения задач в области землеустройства и кадастров	Не имеют представление в области применения методов ДЗ и ГНСС для решения задач в области землеустройства и кадастров	Недостаточно имеют представление в области применения методов ДЗ и ГНСС для решения задач в области землеустройства и кадастров	Имеют представление в области применения методов ДЗ и ГНСС для решения задач в области землеустройства и кадастров	В совершенстве владеет представлением в области применения методов ДЗ и ГНСС для решения задач в области землеустройства и кадастров	отчет, конспект, тест, диф. зачет
		Наличие умений	Решать задачи по аэро и космическим снимкам с учетом нормативных требований по точности	Не умеет решать задачи по аэро и космическим снимкам с учетом нормативных требований по точности	Недостаточно умеет решать задачи по аэро и космическим снимкам с учетом нормативных требований по точности	Умеет решать задачи по аэро и космическим снимкам с учетом нормативных требований по точности	В совершенстве умеет решать задачи по аэро и космическим снимкам с учетом нормативных требований по точности	
		Наличие навыков (владение)	Использования современных	Не умеет использовать современные программы	Недостаточно умеет использовать	Умеет использовать современные программы	В совершенстве умеет использовать	

		опытом)	программ обработки ДДЗ	обработки ДДЗ	современные программы обработки ДДЗ	обработки ДДЗ	современные программы обработки ДДЗ	
--	--	---------	---------------------------	---------------	--	---------------	--	--

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.03 Профессиональный иностранный язык Б1.О.08 Педагогика высшей школы Б1.О.09 Методология научного познания Б1.О.10 Управление проектами Б1.О.11 Психология управления
* - 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;

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 1_семестре (-ах) 1_ курса.

Продолжительность семестра (-ов)_19 недель.

Вид учебной работы		Трудоемкость, час			
		семестр, курс*			
		очная форма		заочная форма	
		1сем.	№ сем.	№ курса	№ курса
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		102			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:					
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**					
- отчет		56			
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		20			
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):		6			
3. Получение диф. зачёта по итогам освоения дисциплины		+			
ОБЩАЯ трудоемкость 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	№№ компе тенси 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		прак тиче ские (все х фор м)	лаб орат орные			
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная форма обучения											
1	Применение данных дистанционного зондирования для информационного обеспечения ЕГРН	144	42	6	36	-	-	102	56	Отчет, опрос, тестирование, диф. зачет	ОПК-1, ОПК-2
	Технологии ГНСС в информационном обеспечении ЕГРН										
	Картографическое обеспечение ГИС ЕГРН										
Промежуточная аттестация			х	х	х	х		х	х	Диф.зачет	
Итого по дисциплине		144	42	6	36			102			
Заочная форма обучения - не реализуется											

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
раздел	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Применение данных дистанционного зондирования для информационного обеспечения ЕГРН	2		Лекция-беседа, лекция-визуализация
		1. Средства и методы обработки картографических материалов и изображений земной поверхности на материалах АФС; 2. Современные способы геодезической привязки изображений к системе координат местности, а также программные средства и способы преобразования изображений местности в картографические материалы.			
	2	Тема: Технологии ГНСС в информационном обеспечении ЕГРН 1. Система ГНСС: понятие, классификация. 2. Интерактивное спектральное и пространственное улучшение изображений.	2		Лекция-беседа, лекция-визуализация
2	2	Тема: Картографическое обеспечение ГИС ЕГРН			Информационная лекция, лекция-

		1. Особенности корректировки кадастровой карты. Топологические принципы создания векторных объектов карты. Классификация объектов кадастровой карты	2		визуализация
		2. Особенности программного комплекса ENVI			
Общая трудоемкость лекционного курса					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*
разд ела (мод уля)	за ня ти я		Очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1- 2	1-3	Создание районной кадастровой карты по материалам космической съемки	6		Работа в малых группах	УЗ СРС
	4-6	Актуализация границ объектов недвижимости по космическим снимкам сверхвысокого разрешения	6		Работа в малых группах	УЗ СРС
	7-10	Инвентаризация границ земельных участков по топографическим планам и материалам аэрофотосъемки	8		Работа в малых группах	УЗ СРС
	11-14	Межевание земель с применением ГНСС	8		Работа в малых группах	УЗ СРС
	15-18	Оформление межевых планов	8		Работа в малых группах	УЗ СРС
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			
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная/очно-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.						

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Не предусмотрен

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и сдача отчетов

5.1.2.1 Место отчета в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой отчета о практических работах.

1	Применение данных дистанционного зондирования для информационного обеспечения ЕГРН
2	Технологии ГНСС в информационном обеспечении ЕГРН
3	Картографическое обеспечение ГИС ЕГРН

5.1.2.2 Перечень примерных тем отчета

1. Редактирование кадастровой карты.
2. Оценка точности стереоизмерений.
- 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал и смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил материал и не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения отчета

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения отчета – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения отчета учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.1.2.4 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	История космических съемок	4	20
2	Классификация космических съемочных систем	4	
3	История создания систем спутникового позиционирования	4	
4	Характеристика методов спутникового позиционирования с помощью ГНСС	4	
5	Принципы действия инерциальных навигационных систем	4	
Заочная форма обучения – не реализуется			
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется магистранту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;
- «не зачтено» выставляется магистранту, если он не дает определения основным понятиям и не может привести практические примеры, затрудняется при ответах на задаваемые по теме 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				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	20
Заочная форма обучения – не реализуется				

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент активно участвует в обсуждении изученного материала по теме на семинарском занятии, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не полно изучил материал по теме на семинарском занятии, не может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы.

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			
Собеседование	100%	Защита отчета	6
Тестирование	100%	Тестовые задания	
Заочная форма обучения – не реализуется			

**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 -	дифференцированный зачет
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 ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

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.02 Современное геодезическое обеспечение
кадастровых и землеустроительных работ
в составе ОПОП 21.04.02 Землеустройство и кадастры

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры _Геодезии и дистанционного зондирования; (наименование кафедры)	
протокол №_12_ от _26.03.2025_.	
И.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент _____	Гарагуль А.С.
б) На заседании методической комиссии по направлению 21.04.02 землеустройство и кадастры; протокол №_8 от _22.04.2025.	
Председатель МКН – 21.04.02, канд. экон. наук, доцент. _____	Федотенко С.А.
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Директор ООО «Геослужба» _____	Шевцова О.Н.
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	



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

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-687-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1008137 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Совершенствование организационного механизма формирования объектов кадастрового учета на землях сельскохозяйственного назначения : монография / А. А. Харитонов, Е. Ю. Колбнева, С. С. Викин [и др.] ; под редакцией А. А. Харитонova. — Воронеж : ВГАУ, 2015. — 220 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178849 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Совершенствование методики и технологии кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения : монография / А. А. Харитонов, Н. В. Ершова, С. С. Викин, М. А. Жукова ; под редакцией А. А. Харитонova. — Воронеж : ВГАУ, 2016. — 203 с. — ISBN 978-5-7267-0872-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178827 . — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://www.studentlibrary.ru
Албегов, Р. Б. Экономико-правовая система функционирования земли как объекта недвижимости : монография / Р. Б. Албегов, Б. Б. Басаев, А. В. Темираев. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2015. — 328 с. — ISBN 978-5-906647-19-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134575 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Территориальное планирование и прогнозирование : учебное пособие / Н. С. Ковалев, Э. А. Садыгов, О. С. Барышникова [и др.]. — Воронеж : ВГАУ, 2019. — 237 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178983 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Геодезия и картография. — Москва : ФНТЦ геодезии, картографии инфраструктуры пространственных данных, 1925 — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0016-7126. — Текст : непосредственный.	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 издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru
Национальная электронная библиотека РФ	https://rusneb.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

**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
Быков Л.В,	Методические указания по освоению дисциплины " Современное геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ "	Кафедра геодезии и ДЗ

**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	
ЦФС Photomod	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию	Программное обеспечение ЦФС Photomod	308 ауд. НСХБ	

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

	оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий		
--	---	--	--

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

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук). Комплект учебно-наглядных пособий.
Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: световой стол; аэрофотоаппарат «АФА»; переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук
Специализированная учебная аудитория учебно-научно-производственной лаборатории «Геоинформационные системы и технологии» для проведения занятий семинарского типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Комплект компьютеров (9 шт.) с программным обеспечением, включающим в себя стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения Доска аудиторная, переносное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук, экран.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде презентаций. Занятия семинарского типа проводятся в виде: практической работы, выступления на семинарах.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: выполнение практических заданий, самоподготовка.

На самостоятельное изучение студентам выносятся темы:

Концепция маркетинга

Право собственности на землю

Исследование рынка недвижимости

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме экзамена..

Учитывая значимость дисциплины Маркетинг земель и недвижимости, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на семинарских занятиях;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОП

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;

Социально-воспитательный компонент дисциплины

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

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя со студентами, в использовании активных методов обучения, побуждающих студентов 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 студентов способности принимать решение и навыков самоконтроля.

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

1) адаптацию и встраивание студента 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 студентов, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

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

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что она помогает студентам овладеть компетенциями, связанными с актуальными и важнейшими проблемами землеустройства на современном этапе развития экономики страны. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) Обеспечение правильного ориентирования студентов в поиске новой информации, новых знаний, в том числе и в интернете
- 2) Формирования критического отношения к появляющимся новациям в сфере практики и науки по данному направлению и выработки собственного мнения по проблемным вопросам землеустройства и кадастра

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.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам 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 студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций: - в виде презентации.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены занятия семинарского типа, практические занятия, обеспечивающие выполнения отдельных заданий.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельное изучение тем

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, докладываются на занятиях семинарского типа в виде сообщения. Преподаватель в начале изучения дисциплины объявляет студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе составить развернутый план изложения темы;
- 3) оформить отчетный материал в установленной форме;
- 4) предоставить отчетный материал преподавателю.

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение

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

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

Самоподготовка студентов к занятиям семинарского типа по дисциплине

Самоподготовка студентов к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к занятиям по заранее известным темам и вопросам.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий внутрисеместровый контроль осуществляется по следующим направлениям:

Собеседование, защита отчета, тестирование.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы 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, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы 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 и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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			