

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 10.09.2024 11:25:21

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Землеустроительный факультет

ОПОП по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.01 Геодезические работы при ведении кадастра

Направленность (профиль) - Инженерная геодезия

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра-	Геодезии и дистанционного зондирования	
Разработчик:		
канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии		Н. А. Пархоменко
Омск 2021		

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.
2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.
3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.
4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры геодезии и дистанционного зондирования, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

студентом учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Готов к внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	ИД-1 _{ПК-1.1} Имеет представление о Государственном кадастре недвижимости (ГКН), его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Знает основы ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, Методы создания и развития ГГС геодезических сетей специального назначения (ОМС), создаваемых в установленном порядке; Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН;	Умеет выполнять работы по внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра объектов недвижимости и	Владеет навыками выполнения работ по внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра
		ИД-2 _{ПК-1.2} Проводит внесение в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости	Методы создания и развития государственной геодезической сети, геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), создаваемых в установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти порядке; Государственные системы координат, системы координат, применяемые при ведении ГКН;	Использовать современные средства вычислительной техники, работать в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Работать с цифровыми и информационными картами; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных "	Внесения в ГКН картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

очередным потоком обучающихся

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценк а	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Курсовая работа	2.1			Проверка выполненных работ		
- Самостоятельное изучение тем	2.2			Конспект опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподг отовки		Решение ситуационных задач. Проверка выполненных работ		
- в рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	3.2			Заполнение аттестацион- ной ведомости во время контрольной недели (балл - 0,1,2)		
Рубежный контроль:	4			тестирование		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы для подготовки к экзамену		экзамен		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения обучающимися ОПОП 21.05.01 учебной дисциплины**

1. Формальный критерий положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций

2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающихся в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Шкала и критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания КР .
	Процедура выбора темы студентом
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения курсовой работы
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
2. Средства для текущего контроля	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий
3. Средства для рубежного контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля (экзамена)
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Пример экзаменационного билета
	Плановая процедура проведения экзамена
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

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

2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции 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								
ПК -1 Готов к внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	ИД-1пк. 1.1	Полнота знаний	Основы ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, по ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний для ведения ГКН и его картографических и геодезических основ, знаний о технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, по ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Курсовая работа. экзамен
		Наличие умений	Умеет выполнять работы по внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра объектов недвижимости и	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся, умений не достаточно для решения практических (профессиональных) задач по внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра объектов недвижимости	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений по ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений для ведения ГКН и его картографических и геодезических основ, знаний о технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере	

		Наличие навыков (владение опытом)	По основам ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Не умеет выполнять работы по внесению в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра объектов недвижимости	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Не в полной мере умеет выполнять работы по ведению ГКН и его картографических и геодезических основ, умений выполнять геодезические работы, для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Курсовая работа. экзамен
	ИД-пк. 1.2	Полнота знаний	Проводит внесение в Государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографической и геодезической основ государственного кадастра недвижимости	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по снесению в ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по снесению в ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	
		Наличие умений	Умеет правильно использовать технологию выполнения работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и план	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по снесению в ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по снесению в ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	
		Наличие	выполнения работ по	Компетенция в полной	Сформированность	Сформированность	компетенции полностью	

		навыков (владение опытом)	топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и план	мере не сформирована. Имеющихся навыков, недостаточно для решения практических (профессиональных) задач по снесению в ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач по снесению в ГКН и его картографических и геодезических основах, геодезических работах, выполняемых для его ведения	компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	соответствует требованиям. Имеющихся навыков для ведения ГКН и его картографических и геодезических основах, технологиях проведения геодезических работ, выполняемых для его ведения в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач в названной сфере деятельности	
--	--	-------------------------------------	--	--	---	--	--	--

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ТЕМА курсовой работы «Геодезические работы при межевании земель»

Процедура выбора темы обучающимся

Тема общая и задается преподавателем, исходные данные по индивидуальному номеру обучающегося.

Курсовая работа выполняется группой обучающихся по одной теме, но по индивидуальным исходным данным.

Курсовая работа предполагает решение комплексных задач с последующим анализом возникающих условий и обоснованием рационального варианта решения.

В ходе проведения занятий и консультаций по выполнению курсовой работы преподаватель разъясняет цель, рекомендует литературу, дает общие указания по решению прикладных задач, показывает решение типовых примеров, анализирует ошибки, проверяет отдельные расчеты.

Составление плана

Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая

структура: Титульный лист.

Содержание (перечень разделов).

Реферат (структура работы, краткий обзор разделов).

Введение (постановка цели, задач, актуальность).

Раздел 1 (полное наименование раздела).

1.1. (полное название подраздела, пункта);

1.2. (полное название подраздела, пункта).

Раздел 2 (полное наименование раздела). Основная часть

2.1. (полное название подраздела, пункта);

2.2. (полное название подраздела, пункта).

Заключение.

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Содержание (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте курсовой работы.

Реферат должен содержать сведения об объеме работы, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве использованных литературных источников. Перечень ключевых слов. В реферате отражается краткое содержание (в пределах 2-3 предложений) каждого раздела.

Введение. В этой части обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть может быть представлена одним или несколькими разделами, которые могут включать 2-3 подраздела (пункта).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию раздела (подраздела). Материал рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в курсовой работе. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Список использованной литературы - здесь указывается реально использованная для написания литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения курсовой работы

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

курсовой работы

Курсовая работа, представленная на проверку, оценивается по четырех балльной системе:

Оценка «Отлично» выставляется при хорошем качестве выполнения расчетов и соответствующем оформлении работы, обучающимся, продемонстрировавшим при индивидуальном собеседовании знание и понимание вопросов изученных в курсовой работе и правильно ответившим на вопросы заданные преподавателем, полностью раскрывшим основное содержание работы.

Оценка «Хорошо» выставляется при хорошем качестве выполнения расчетов и соответствующем оформлении работы обучающимся, продемонстрировавшим при индивидуальном собеседовании не достаточно в полном объеме понимание вопросов изученных в курсовой работе и правильно, но с затруднениями ответившим на вопросы заданные преподавателем, полностью раскрывшим основное содержание работы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при удовлетворительном качестве выполнения расчетов и оформления работы (наличие исправленных ошибок, существенных замечаний, недочетов), обучающимся, продемонстрировавшим при индивидуальном собеседовании слабое владении материалом, неумении выделить главное, обобщать и делать выводы, слабых, неполных ответах на вопросы преподавателя.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется обучающимся: не справившимся с выполнением курсовой работы в установленные сроки; допустившим грубые ошибки в расчетах; представившим чужие материалы вместо своих; продемонстрировавшим непонимание основного содержания вопросов курсовой работы.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела / вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
Очная форма обучения			
1	ОМС. Определение площадей земельных участков различными способами.	4	тестирование
2	Аналитическое проектирование площадей земельных участков различными способами	6	тестирование
3	Подготовка геоданных для восстановления утраченных межевых знаков различными способами.	6	тестирование
4	Автоматизация разбивочных работ в землеустройстве и земельном кадастре.	4	тестирование
	Всего	20	
Заочная форма обучения			
1	ОМС. Определение площадей земельных участков различными способами.	10	конспект
2	Аналитический, механический, графический способы. Способ Савича	10	
3	Аналитическое проектирование площадей земельных участков различными способами	10	
4	Подготовка геоданных для восстановления утраченных межевых знаков различными способами.	10	тестирование
5	Автоматизация разбивочных работ в землеустройстве и земельном кадастре.	10	

6	Способы аналитического проектирования площадей земельных участков	12	тестирование
	всего	62	
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

самостоятельного изучения темы

оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2. ВОПРОСЫ

для самоподготовки к лабораторным занятиям

В процессе подготовки к лабораторным занятиям обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Предоставляет конспект. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

1. Понятие межевания.
2. Понятие инвентаризации земель населенных пунктов.
3. Методы и точность создания опорной межевой сети.
4. Нормативная точность определения границ объектов землеустройства.
5. Способы проектирования границ земельных участков.
6. Ведение Государственного кадастра недвижимости. Этапы.
7. Нормативная точность определения границ объектов землеустройства.
8. Способы восстановления отдельных утраченных межевых знаков. Расчет точности геодезических построений.
- Выбор приборов. Расчет ожидаемой точности.
8. Аналитический способ определения площадей земельных участков. Точность.
9. Графический способ определения площадей земельных участков. Точность.
10. Механический способ определения площадей земельных участков. Точность.
11. Оценка положения вынесенной в натуру проектной характерной (поворотной) точки границы полярным способом.
12. Оценка положения вынесенной в натуру проектной характерной (поворотной) точки границы способом прямой угловой засечки.
13. Формула, на основе которой можно рассчитать точность построения углов и линий в проектном теодолитном ходе по выносу проектной границы земельного участка в натуру.

14. Метод спутниковых геодезических измерений координат характерных точек границы земельного участка.
15. Какие элементы измеряются при GPS-определениях?
16. Какова последовательность построения Государственной геодезической сети, исходя из класса точности?
17. По какому принципу структурно формируется государственная геодезическая сеть?
18. Что является началом Единой системы геодезических координат 1995 года (СК-95)?
19. Какая система координат устанавливается для проведения геодезических работ при ведении государственного кадастра недвижимости?
20. По какому правилу производится сгущение геодезической основы?
21. Основное назначение ГИС в землеустройстве.
- 22.

Процедура оценивания

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.4. Средства для рубежного контроля

ВОПРОСЫ

для проведения рубежного контроля

Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения тестовых заданий по результатам изучения разделов дисциплины

Раздел 1. Геодезическая основа межевания и земельно-кадастровых работ.

1. Межевание - это:

установление по каждому участку, его принадлежности, адреса, площади, постановка на учет с присвоением индивидуального кадастрового номера;
+установление на местности границ муниципальных образований и других административно-территориальных образований, границ земельных участков с закреплением таких границ межевыми знаками и определение их координат;
построение опорных межевых сетей.

2. Инвентаризация земель населенных пунктов - это:

+установление по каждому участку, его принадлежности, адреса, площади, постановка на учет с присвоением индивидуального кадастрового номера;
установление на местности границ муниципальных образований и других административно-территориальных образований, границ земельных участков с закреплением таких границ межевыми знаками и определение их координат;
построение опорных межевых сетей.

3. Межевание для установления на местности проектных границ земельного участка проводится как:

+технический этап реализации утвержденных проектных решений о местоположении границ земельных участков при образовании новых или упорядочении существующих земельных участков;
мероприятие по уточнению местоположения на местности границ земельных участков при отсутствии достоверных сведений об их местоположении, путем согласования границ на местности;
мероприятие по восстановлению на местности границ земельных участков при наличии в государственном земельном кадастре сведений.

4. Межевание для упорядочения на местности границ проводится как:

технический этап реализации утвержденных проектных решений о местоположении границ земельных участков при образовании новых или упорядочении существующих земельных участков;

+мероприятие по уточнению местоположения на местности границ земельных участков при отсутствии достоверных сведений об их местоположении, путем согласования границ на местности;
мероприятие по восстановлению на местности границ земельных участков при наличии в государственном земельном кадастре сведений, позволяющих определить положение границ на местности с точностью межевания.

5. Опорная межевая сеть ОМС 1 создается (как правило):

+в городах для решения задач по установлению (восстановлению) границ городской территории, а также границ земельных участков, находящихся в пользовании граждан или юридических лиц;
в черте любых поселений для решения задач по установлению границ территории, а также границ земельных участков, находящихся в пользовании граждан или юридических лиц;
в черте сельских населенных пунктов для решения задач по установлению границ территории, а также границ земельных участков, находящихся в пользовании граждан или юридических лиц на землях сельскохозяйственного назначения и других землях, для геодезического обеспечения межевания земельных участков, мониторинга и инвентаризации земель.

**6. Если дирекционный угол равен $327^{\circ} 25'$, то его румб имеет название:
ВСТАВЬТЕ В ПОЛЕ СЛОВО**

северо – запад

7. Точность построения опорной межевой сети ОМС 1 характеризуется средними квадратическими ошибками взаимного положения смежных пунктов величиной:

0,01 м
+0,05 м
0,10 м

8. Точность построения опорной межевой сети ОМС 2 характеризуется средними квадратическими ошибками взаимного положения смежных пунктов величиной:

0,01 м
0,05 м
+0,10 м.

9. Средняя квадратическая ошибка взаимного положения смежных пунктов величиной 0,1 м допускается в опорных межевых сетях:

ОМС 1
+ОМС 2
при определении координат опорных межевых знаков (ОМЗ)

10.Средняя квадратическая ошибка взаимного положения смежных пунктов величиной 0,05 м характеризует точность опорной межевой сети:

+ ОМС 1
ОМС 2
Точность определения координат опорных межевых знаков (ОМЗ)

11. Опорная межевая сеть ОМС 2 создается:

в городах для решения задач по установлению (восстановлению) границ городской территории, а также границ земельных участков, находящихся в пользовании граждан или юридических лиц;
в черте любых поселений для решения задач по установлению границ территории, а также границ земельных участков, находящихся в пользовании граждан или юридических лиц;
+ в черте сельских населенных пунктов для решения задач по установлению границ территории, а также границ земельных участков, находящихся в пользовании граждан или юридических лиц на землях сельскохозяйственного назначения и других землях, для геодезического обеспечения межевания земельных участков, мониторинга и инвентаризации земель.

12.Межевание для восстановления на местности границ проводится как:

технический этап реализации утвержденных проектных решений о местоположении границ земельных участков при образовании новых или упорядочении существующих земельных участков;
мероприятие по уточнению местоположения на местности границ земельных участков при отсутствии достоверных сведений об их местоположении, путем согласования границ на местности;
+ мероприятие по восстановлению на местности границ земельных участков при наличии в государственном земельном кадастре сведений, позволяющих определить положение границ на местности с точностью межевания.

13. Соответствие нормативной точности определения границ объектов землеустройства ее численному значению.

Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка (по градации земель – определить среднюю квадратическую ошибку m_1 положения межевого знака относительно ближайшего пункта исходной геодезической основы не более, м):

1.	земли поселений (города)	1.	0,10
2.	земли поселений (поселки, сельские населенные пункты); земли, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, дачного и индивидуального жилищного строительства	2.	0.20
3.	земли промышленности и иного специального назначения	3.	0.5
4.	земли сельскохозяйственного назначения, земли особо охраняемых территорий и объектов	4.	2.5

14. Соответствие нормативной точности определения границ объектов землеустройства ее численному значению, то есть

Укажите соответствие каждому нумерованному элементу списка (по градации земель – определить s доп.)

1.	земли поселений (города)	1.	0,20 м
2.	земли поселений (поселки, сельские населенные пункты); земли, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, дачного и индивидуального жилищного строительства	2.	0,40 м
3.	земли промышленности и иного специального назначения	3.	1,0 м
4.		5.	5,0 м
		6.	2,0 м

15. Проектирование границ земельных участков это:

+получение на проектном плане местоположения проектных границ;
построение межевой сети;
определение площадей земельных участков.

16. Допустимая угловая невязка в теодолитных ходах первого порядка вычисляется по формуле $f_{\text{доп.}} = t' \sqrt{n}$, где n - количество...:

ВСТАВЬТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
Углов

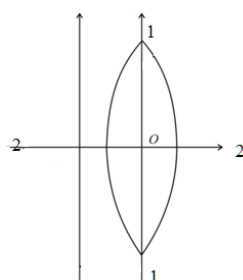
17. Конечной целью кадастрового деления территории является:

+формирование уникальных кадастровых номеров земельных участков;
построение межевой сети;
получение на плане местоположения проектных границ

18. На рисунке изображена прямоугольная система координат:

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1.	ось X	1.	линия 1-1
2.	ось Y	2.	линия 2-2
3.	начало координат	3.	точка O
		5.	точка 1
		6.	точка 2



**19. Соответствие между значением численного масштаба и его расшифровкой:
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА**

- | | | | |
|----|---------|----|----------------|
| 1. | 1:10000 | 1. | в 1 см - 100 м |
| 2. | 1:25000 | 2. | в 1 см - 250 м |
| 3. | 1:500 | 3. | в 1 см - 5 м |
| 4. | 1:100 | 4. | в 1 см - 1 м |

20. Порядок построения геодезических сетей

РАСПОЛОЖИТЕ ПОРЯДОК ПОСТРОЕНИЯ ОТ БОЛЕЕ ТОЧНЫХ К МЕНЕЕ ТОЧНЫМ ИСПОЛЬЗУЯ ПРИНЦИП "ОТ ОБЩЕГО К ЧАСТНОМУ"

1. Государственная геодезическая сеть 1-4 класса
2. Геодезическая сеть сгущения 1-го и 2-го разрядов
3. Съёмочная геодезическая сеть

Раздел 2. Установление границ, методы и точность.

21. Пункт геодезический – это:

+закрепленная на местности точка геодезической сети
точка, над которой устанавливают нивелир при выполнении нивелирования
место выдачи геодезических приборов
цель, на которую наводят сетку нитей при измерении углов

22. Плановое геодезическое обоснование создается для:

измерения превышений между точками, закрепленными на местности
измерения длин линий и горизонтальных углов
+получения координат точек, закрепленных на местности
измерения дирекционных углов и длин линий
измерения приращений координат между точками

23. Электронные тахеометры созданы на базе совместного использования:

лазерных нивелиров и электронных дальномеров
высокоточных теодолитов и высокоточных нивелиров
лазерных нивелиров и лазерных теодолитов
+лазерных дальномеров и электронных теодолитов
оптических теодолитов и электронных дальномеров

24. Трилатерация предполагает следующий метод построения геодезической сети:

путем измерения расстояний и углов между пунктами хода
в виде четырехугольников с измеренными углами
в виде треугольников, в которых измерены все их углы
+в виде треугольников, в которых измерены все их стороны
в виде треугольников, в которых измерены их углы и некоторые стороны

25. Триангуляция предполагает следующий метод построения геодезической сети:

путем измерения расстояний и углов между пунктами хода
в виде четырехугольников с измеренными углами
+в виде треугольников, в которых измерены все их углы
в виде треугольников, в которых измерены все их стороны
в виде треугольников, в которых измерены их углы и некоторые стороны

26. Полигонометрия предполагает следующий метод построения геодезической сети:

+путем измерения расстояний и углов между пунктами хода
в виде четырехугольников с измеренными углами
в виде треугольников, в которых измерены все их углы
в виде треугольников, в которых измерены все их стороны
в виде треугольников, в которых измерены их углы и некоторые стороны

27. Государственными системами геодезических координат и высот РФ являются:

+СК-95 и Балтийская система высот
ПЗ-90 и Балтийская система высот
WGS-84 и Каспийская система высот
СК-95 и Каспийская система высот

28. Центрирование прибора - это процесс:

+совмещения оси вращения инструмента с отвесной линией, проходящей через центр геодезического пункт приведения цилиндрического уровня в «о» пункт наведения пересечения сетки нитей на точку съёмочного обоснования
разворота трубы на 180 градусов вокруг своей оси
совмещения «о» лимба с «о» алидады

29. Триангуляция предполагает следующий метод построения геодезической сети в виде треугольников, в которых измерены все... и одна сторона:

ВСТАВЬТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ВО МНОЖЕСТВЕННОМ ЧИСЛЕ
Углы

30. Базовая станция - это:

+приемник, установленный на пункте с известными координатами и передающий дифференциальные поправки
приемник, служащий для выполнения приема на точке, местоположение которой определяют в данном сеансе
передатчик сигналов в пространство
приемник, перемещающийся между пунктами данного проекта

31. Отечественная глобальная навигационная спутниковая система (ГНСС):

+ГЛОНАСС
GPS
Galileo
Kompas

32. Геодезическая сеть - это:

+система закрепленных на земной поверхности геометрически связанных между собой точек, положение которых определено в принятой и единой системе координат и высот
отдельные геодезические пункты, плановое положение которых на земной поверхности определено в единой системе координат, а высотное — в единой системе высот
сеть геодезических пунктов, равномерно расположенных на поверхности земли

33. Государственная геодезическая сеть - это:

+система геодезических пунктов, равномерно распределенных на территории государства и закрепленных на местности центрами, положение которых определено в принятой системе координат и высот
система закрепленных на земной поверхности геометрически связанных между собой точек, положение которых определено в принятой системе координат и высот
закрепленные на земной поверхности геометрически несвязанные между собой точки, положение которых определено в принятой системе координат и высот

34. Система геодезических координат СК-95 используется:

в целях решения навигационных задач
в целях геодезического обеспечения орбитальных полетов
+при осуществлении геодезических и картографических работ в РФ
при выполнении геодезических работ при строительстве и возведении сооружений

35. Сеть, которая является высшим уровнем в структуре координатного обеспечения территории России:

+Фундаментальная астрономо-геодезическая сеть (ФАГС)
Государственная фундаментальная гравиметрическая сеть (ГФГС)
Высокоточная геодезическая сеть (ВГС)
Спутниковая геодезическая сеть 1 класса (СГС-1)

36. Совокупность геодезических пунктов, расположенных равномерно по всей территории

государства и закрепленных на местности центрами, обеспечивающими их сохранность и устойчивость в плане и по высоте в течение длительного времени - это:

+Государственная геодезическая сеть
Фундаментальная астрономо-геодезическая сеть
Опорно-межевая сеть
Спутниковая геодезическая сеть 1 класса
Сеть специального назначения

37. Геодезическая сеть, создаваемая в виде пространственного геодезического построения, по мере необходимости:

+Спутниковая геодезическая сеть 1 класса (СГС-1)
Высокоточная геодезическая сеть (ВГС).
Фундаментальная астрономо-геодезическая сеть (ФАГС)
Опорная межевал сеть.
Сеть специального назначения

38. Система координат, которая установлена в РФ для использования в целях геодезического обеспечения орбитальных полетов и решения навигационных задач:

+геоцентрическая система координат «Параметры Земли» (ПЗ-90)
система геодезических координат 1995 г (СК -95)
система геодезических координат 1942 г (СК- 42)
система геодезических координат 1963 г (СК-63)

39. В РФ за отсчетную поверхность в государственной геоцентрической системе координат ПЗ 90 (параметры земли) принят:

+общий земной эллипсоид с параметрами: большая полуось 6 378 136 м, сжатие 1:257839
референц-эллипсоид Красовского с параметрами: большая полуось 6 378 245 м, сжатие 1:298,3
геоид

40. Разность между практической и теоретической суммой измеренных углов теодолитного хода - это:

ВСТАВЬТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО
Невязка

41. Не влияет на точность определения площади земельного участка графическим способом разбивкой на простейшие геометрические фигуры зависит от:

1. Точность измерения на плане углов и линий.
2. Число фигур, на которые разбивается участок.
3. Формулы, по которым вычисляется площадь.

42. Проектирование границ земельных участков это

1. Получение на проектном плане местоположения проектных границ.
2. Построение межевой сети.
3. Определение площадей земельных участков.

43. Выбор приема проектирования границ земельного участка зависит от

1. Площади проектируемого участка.
2. Требований, предъявляемых к положению проектной границы.
3. Физико-географических условий местности.

44. При аналитическом способе проектирования границ земельных участков используются

1. Результаты измерения углов и линий на местности, аналитические координаты поворотных точек границ.
2. Результаты измерения углов и линий на межевых (кадастровых) планах, координаты поворотных точек границ.
3. Механические или электронные средства измерения площадей.

45. Прием проектирования границ земельных участков треугольником применяется, если

1. Проектная граница проходит по заданному направлению.
2. Проектная граница проходит через заданную характерную точку (заданный межевой знак).
3. При любых условиях проектирования.

46. Прием проектирования границ земельных участков четырехугольником применяется, если

1. Проектная граница проходит по заданному направлению.
2. Проектная граница проходит через заданную характерную точку (заданный межевой знак).
3. При любых условиях проектирования.

47. Прием проектирования границ земельных участков трапецией применяется, если

1. Проектная граница проходит по заданному направлению.
2. Проектная граница проходит через заданную характерную точку (заданный межевой знак).
3. При любых условиях проектирования.

48. Проектирование границ земельных участков приемом четырехугольника осуществляется на основе формулы:

$$\begin{aligned} 1. \quad 2P &= a \cdot b \cdot \sin \beta; & 2. \quad 2P &= \frac{b^2 - a^2}{\operatorname{ctg} \beta_1 + \operatorname{ctg} \beta_2}; & 3. \quad 2P &= a \cdot h; \\ 4. \quad 2P &= S_1 S_2 \sin \beta_2 + S_2 S_3 \sin \beta_3 + S_1 S_3 \sin(\beta_2 + \beta_3 - 180^\circ). \end{aligned}$$

49. Проектирование границ земельных участков приемом трапеции осуществляется на основе формулы:

$$\begin{aligned} 1. \quad 2P &= a \cdot b \cdot \sin \beta; & 2. \quad 2P &= \frac{b^2 - a^2}{\operatorname{ctg} \beta_1 + \operatorname{ctg} \beta_2}; & 3. \quad 2P &= a \cdot h; \\ 4. \quad 2P &= S_1 S_2 \sin \beta_2 + S_2 S_3 \sin \beta_3 + S_1 S_3 \sin(\beta_2 + \beta_3 - 180^\circ). \end{aligned}$$

50. Требуется, чтобы проектная граница прошла перпендикулярно заданной стороне земельного участка, при этом применяется прием проектирования

1. Треугольником.
2. Четырехугольником.
3. Трапецией.

51. Графический способ подготовки гео данных предполагает их получение по:

1. Координатам проектных точек и координатам пунктов межевой сети (Опорной межевой сети) решением обратных геодезических задач.
2. Измерениям необходимых углов и линий на проектном плане.
3. Измерениям значений проектных углов и линий на местности.

52. Подготовительные работы к выносу проектных границ в натуру содержат следующие технологические операции:

1. Проектирование границ земельного участка; подготовка гео данных; составление разбивочного чертежа.
2. Подготовка необходимых гео данных; расчет точности геодезических построений с выбором геодезических приборов; составление разбивочного чертежа.
3. Подготовка необходимых гео данных; составление разбивочного чертежа; полевые работы по выносу проектных точек.

53. Вынос на местность проектных границ земельных участков это:

1. Геодезическое определение и закрепление на местности характерных (поворотных) точек проектной границы.
2. Съёмка поворотных точек границы земельного участка.

3. Определение координат поворотных точек проектных границ.

54. Для выноса проектной характерной (поворотной) точки границы в натуру прямой угловой засечкой рассчитано, что углы необходимо строить со средней квадратической погрешностью 12" . Выберите геодезический прибор для построения углов с такой точностью одним полуприемом:

1. 2Т2; 2. 2Т5; 3. 2Т30.

55. Для выноса проектной характерной (поворотной) точки границы в натуру прямой угловой засечкой рассчитано, что углы необходимо строить со средней квадратической погрешностью 22" . Выберите геодезический прибор для построения углов с такой точностью одним полуприемом:

1. 2Т2; 2. 2Т5; 3. 2Т30.

56. Для выноса проектной характерной (поворотной) точки границы в натуру прямой угловой засечкой рассчитано, что углы необходимо строить со средней квадратической погрешностью 62" . Выберите геодезический прибор для построения углов с такой точностью одним полуприемом:

1. 2Т2; 2. 2Т5; 3. 2Т30.

57. Требуется, чтобы проектная граница прошла параллельно заданной стороне земельного участка, при этом применяется прием проектирования :

1. Треугольником. 2. Четырехугольником. 3. Трапецией.

58. Требуется разделить треугольный земельный участок на равные части так, чтобы проектная граница прошла через одну из характерных (поворотных) точек земельного участка, при этом применяется прием проектирования :

1. Треугольником. 2. Четырехугольником. 3. Трапецией.

59. При какой форме земельного участка, разделяемого на части, проектирование границ выполняется в два этапа (на первом- предварительно спроектированная площадь; на втором- проектирование недостающей или избыточной площади до достижения заданной):

1. Треугольной формы. 2. Четырехугольной формы. 3. Пятиугольной формы.

60. При какой форме земельного участка, разделяемого на части, проектирование границ выполняется в один этап:

1. Треугольник. 2. Пятиугольник. 3. Любой n-угольник с числом углов более четырех.

Процедура оценивания

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «зачтено» выставляют обучающемуся, если получено более 60%: правильных ответов

Оценку «не зачтено» выставляют обучающемуся, если получено менее 60%: правильных ответов

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Промежуточная аттестация - это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным в рабочей программе учебной дисциплины, в программе практики.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по всем учебным дисциплинам, модулям и практикам, включённым в рабочий учебный план

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

Перечень примерных вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие об инвентаризации и межевании земель. Требования к точности межевания земель.
2. Геодезическая основа межевания. ОМС, ее структура и назначение.
3. Требования по закреплению на местности границ земельных участков.

4. Состав и содержание работ при межевании объектов землеустройства.
5. Требования к точности определения площадей при межевании.
6. Восстановление и съемка границ земельных участков с использованием GPS.
7. Восстановление утраченных межевых знаков полярным способом.
8. Восстановление звена утраченных межевых знаков угломерным способом, способом перпендикуляров.
9. Аналитический способ определения площадей, его точность.
10. Механический способ определения площадей, его точность.
11. Графический способ определения площадей, его точность.
12. Вывод формулы площади треугольника и трапеции по измеренным линиям и углам между ними.
13. Комбинация аналитического и механического способов с использованием методики академика Савича для земельных участков с границами, проходящими по живым урочищам.
14. Методы и приемы инженерно – геодезического проектирования границ земельных участков.
15. Проектирование приемом треугольника, четырехугольника и трапеции.
16. Комбинированные способы проектирования (графо –механический).
17. Перенесение границ земельных участков в натуру. Сущность.
18. Способы подготовки геодезических данных, их точность.
19. Составление разбивочного чертежа.
20. Вынос в натуру границ полярным способом с расчетом необходимой точности геодезических построений.
21. Вынос в натуру границ способом промеров с расчетом необходимой точности геодезических построений.
22. Вынос в натуру границ прямой угловой засечкой с расчетом необходимой точности геодезических построений.
23. Вынос в натуру границ проектным тахеометрическим ходом с расчетом необходимой точности геодезических построений.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (специалитет) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
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 -	Письменный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

Бланк экзаменационного билета

ФГБОУ ВО "Омский государственный аграрный университет" им. П. А. Столыпина
Землеустроительный факультет
Кафедра геодезии и дистанционного зондирования

Утверждаю
Зав. кафедрой геодезии и ДЗ
Макенова С.К.
22.01.20__г.

Экзаменационный билет №1
для приема экзамена по дисциплине "Геодезические работы при ведении кадастра"
для обучающихся по специальности 21.05.01 - Прикладная геодезия

1. Геодезическая основа межевания (ОМС, ееструктура).
2. Вычисление площадей графическим способом. Факторы, влияющие на точность.
3. Рассчитать точность геодезических построений для выноса межевого знака способом прямой угловой засечки. Требуемая точность выноса межевого знака $m_t = 0.1$ м, Расстояния до засекаемой точки: $S_1 = 300$ м., $S_2 = 500$ м., угол при засекаемой точке $\gamma = 90^\circ$.

Разработал: доцент Пархоменко Н.А.
Рассмотрены и утверждены на заседании кафедры геодезии И ДЗ:
Протокол № 5 от 24 декабря 201__ г

5.2.ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Экзамен согласно рабочему учебному плану проводится после завершения теоретического обучения и сдачи курсовой работы, в соответствии с рабочей учебной программой. Экзамен проводится по билетам. Каждый билет содержит экзаменационное задание, состоящее из трех вопросов.

На подготовку и проведение экзамена отводится три дня. Обучающимся предлагается список учебной и учебно-методической литературы, программа экзамена. Согласно графику сессии проводятся тематические консультации. На консультациях обучающиеся знакомятся с процедурой проведения экзамена, с типовыми образцами билетов, а также проводится разбор и анализ типовых ошибок, допущенных студентами прошлых лет. Явка на такие консультации обязательна.

Экзамен проводится для всей группы. Способ приема экзамена - **индивидуальный по индивидуальному билету**. Экзамен проводится в письменной форме.

Экзаменационные билеты проходят экспертизу и утверждаются заведующим выпускающей кафедры.

Билет содержит все формальные атрибуты, сопровождающие экзамен (наименование учебного заведения, название специальности, дату и форму проведения экзамена) тему экзаменационного задания (билета), состоящую из трех вопросов. Экзаменационное задание (билет) подписывается преподавателем и заведующим выпускающей кафедрой.

Ответ на вопросы оформляется на листе бумаги, подписывается обучающимся и сдается на проверку. Лист письменного ответа на вопросы заполняется только с одной стороны.

Структура вопросов подразумевает ответы, требующие пояснения с доказательной базой в виде ссылок на действующие инструктивные документы, формулы и схемы.

Продумывая ответ на вопросы, следует придерживаться нижеследующих рекомендаций:

- в качестве схем, поясняющих ответ, следует приводить схемы построения геодезических сетей, отдельных ходов, решения прямых и обратных засечек, схемы к выносу проектных точек, схемы по геодезическому сопровождению геодезических работ, прямой и обратной засечек,

- следует приводить формулы, подтверждающие технологические расчеты, давая пояснения к обозначениям в формулах;

- все геодезические расчеты и выводы следует сопровождать обоснованной оценкой точности;

- обоснование ответов и выводов желательно подкреплять знаниями инструктивных документов.

Каждый лист письменного ответа заверяется подписью исполнителя.

Процедура оценивания ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы промежуточного контроля

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

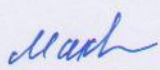
Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП
Специальность 21.05.01 Прикладная геодезия
Направленность (профиль) - Инженерная геодезия

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

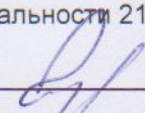
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры
геодезии и дистанционного зондирования;
(наименование кафедры)

протокол № 14 от 10.06.2021 г.

И.о. зав. кафедрой, канд.с.-х. наук, доцент  С.К. Макенова

б) На заседании методической комиссии по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия
протокол 11 от 17.06.2021.

Председатель МКН – специальности 21.05.01 Прикладная геодезия,

канд.с.-х. наук, доцент  А.С. Гарагуль

2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Общество с ограниченной ответственностью "Геометрикс"

Директор  Андрей Владимирович Попов

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 21.05.01. Прикладная геодезия

Ведомость изменений

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Форма титульного листа курсовой работы

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П. А. СТОЛЫПИНА

Землеустроительный факультет

Кафедра геодезии и дистанционного зондирования

Специальность 21.05.01 Прикладная геодезия

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ МЕЖЕВАНИИ ЗЕМЕЛЬ

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине "Геодезические работы при ведении кадастра"

Выполнил(а): ст. _____ группы

ФИО _____

Руководитель: *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _

Результаты проверки курсовой работы					
№ п/п	Оцениваемая компонента курсовой работы и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания курсовой работы				
3	Оценка оформления курсовой работы				
4	Оценка качества подготовки курсовой работы				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке курсовой работы				
Общие выводы и замечания по курсовой работе					
курсовая работа принята с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	