

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2026 10:48:45

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

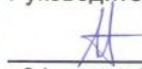
Тарский филиал

Факультет высшего образования

ОПОП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

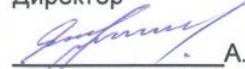
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 А.В. Банкрутенко
«24» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

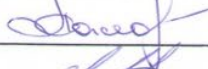
 А.Н. Яцунов
«24» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.О.27 Методика научных исследований

Направленность (профиль) «Землеустройство и кадастры»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	агрономии и агроинженерии	
Разработчик(и) РП:		
канд. с.-х. наук, доцент		А.В. Банкрутенко
Внутренние эксперты:		
Председатель методического совета филиала, канд. экон. наук, доцент		Е.В. Юдина
Начальник отдела ООиНД		И.А. Титова
Заведующая библиотекой		С.В. Малашина
Инженер-программист		А.В. Муравьев
Тара 2021		

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавра 21.03.02 Землеустройство и кадастры (квалификация (степень) «бакалавр»), утверждённый приказом Министерства образования и науки от 12 августа 2020 г. № 978;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Землеустройство и кадастры»

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

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

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

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- проектный.
- к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины – формирование готовности выполнения научных исследований в области землеустройства и кадастров с применением различных методов исследования.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения 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-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1 Находит и оценивает необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров
		ОПК-5.2 Анализирует и обосновывает результаты исследований	Знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками анализа результатов исследований в области землеустройства и кадастров
		ОПК-5.3 Использует современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Знает современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров

		ОПК-5.4 Формулирует цель и задачи исследования, выбирает методы исследования	Знает как сформулировать цель и задачи исследования, выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастров	Умеет сформулировать цель и задачи исследования, выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками формулирования цели и задачи исследования, выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастров
--	--	--	---	---	--

¹ В случае отсутствия примерной программы данный пункт не прописывается.

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

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована		минимальный	средний		высокий
				Оценки сформированности компетенций					
				Не зачтено		Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции					
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания									
ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1 Находит и оценивает необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Полнота знаний	Знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Не знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров			Тест, РГР	
		Наличие умений	Умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Не умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров				
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Не имеет навыка нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров				
ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.2 Анализирует и обосновывает результаты исследований	Полнота знаний	Знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Не знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров			Тест, РГР	
		Наличие умений	Умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Не умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров				

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.20 Геодезия	Знать: методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ, системы координат; Уметь: выполнять работы по созданию опорных межевых сетей, производить кадастровые и топографические съемки Владеть навыками: методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий;	Б1.В.11 Территориальное землеустройство Б1.В.12 Внутрихозяйственное землеустройство	Б1.О.18 Основы кадастра недвижимости Б1.О.21 Геодезические работы в землеустройстве и кадастре
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

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

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

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

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

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

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

Через связь с НИРО, 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 УК, 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, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 курса обучающимися очной формы обучения и на 3, 4 курсах обучающимися заочной формы обучения. Продолжительность семестра 22 недели.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	2 сем.	3 курс 5 сем.	4 курс 8 сем.
1. Аудиторные занятия, всего	54	2	8
- Лекции	18	2	2
- Практические занятия	36		6
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	54	34	60
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	20	-	20
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
- выполнение и сдача реферата	20		20
- выполнение и сдача контрольной работы	-	-	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	20	34	26
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10		10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4		4
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+		4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108	36
	Зачетные единицы	3	1
2			
Примечание: * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;			

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
4.1. Укрупнённая содержательная структура дисциплины
и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированны е виды
					практические (всех форм)	лабора- торные				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Общие понятия и сведения о науке	44	24	8	16	х	20	х	Тестирование	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4
2	Основы методологии научных исследований в землеустройстве и кадастрах	64	30	10	20	х	34	20		
	Промежуточная аттестация	х	х	х	х	х	х	х	зачет	
Итого по учебной дисциплине		108	54	18	36	х	54	20		
Доля лекций в аудиторных занятиях, %				33						
Заочная форма обучения										
1	Общие понятия и сведения о науке	36	2	2	х	х	34	х	Конспект, тестирование	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4
2	Основы методологии научных исследований в землеустройстве и кадастрах	68	8	2	6	х	60	20		
	Промежуточная аттестация	4	х	х	х	х	х	х	зачет	
Итого по учебной дисциплине		108	10	4	6	х	94	20		
Доля лекций в аудиторных занятиях, %				40						

4.2. Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздел а	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Общие понятия и сведения о науке 1 Термины и определения 2 Организационная структура науки 3 Закономерности развития науки 4 Общая характеристика научных сфер	2	1	Лекция-визуализация
1	2,3	Место и роль научных знаний в землеустроительной науке 1 Предмет и задачи курса, логическая схема землеустроительной науки 2 Закономерности развития науки 3 Понятия предмета исследования научных дисциплин	4	1	Лекция-визуализация
1	4,5	Основы методологии научных исследований 1 Понятие о научном знании. Цель понятия. Абсолютные и относительные знания. Чувственное и рациональное познание 2 Проектирование тактики научного исследования 3 Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования	2		Лекция-визуализация
2	6	Методы исследования их сущность, возможность и ограничения 1 Понятие метода и приема исследования 2 Классификация методов 3 Выбор методов и приемов исследования 4 Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах	2	2	
2	7,8	Обоснование методов и приемов при проведении научных исследований при землеустройстве и кадастрах 1 Первоочередные задачи науки 2 Проблемы методологии и организации мониторинга земель в РФ	4	4	
2	9,10	Организация научных исследований в землеустройстве и кадастрах 1 Структура научных исследований 2 Основные требования предъявляемые к выбору и обоснованию проблемы и темы исследования 3 Понятие объекта исследования 4. Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах	4	-	
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	4	х
Всего лекций по дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		2
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

Номер		Тема занятия	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела	ла (модуля)		очная форма	заочная форма		
1	1	Организация научных исследований в землеустройстве и кадастрах	2		Работа в малых группах	ОСП
1	2-3	Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах	4	2	-	ОСП
1	4-6	Сбор информации для проведения научных исследований	6	2	Работа в малых группах	ОСП
1	7-10	Статистические методы исследования в землеустройстве и кадастрах	8	2		ОСП
2	11-14	Картографический метод исследования	8			ОСП
2	15-18	Метод анализа	8			ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час	
- очная форма обучения			36	- очная форма обучения	8	
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения	2	
В том числе в формате семинарских занятий:			-			
- очная форма обучения			-			
- заочная форма обучения			-			
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимися 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 предусмотрено

№			Тема лабораторной работы	Трудоёмкость ЛР, час		Связь с ВАРО		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР			х		
* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)								
Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6; - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.								

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

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

Не предусмотрено

5.2.1 Выполнение и сдача реферата

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

№	Наименование раздела
1	Общие понятия и сведения о науке
2	Основы методологии научных исследований в землеустройстве и кадастрах

5.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования.
2. Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
3. Методы исследования: их сущность, возможность и ограничения.
4. Обоснование методов и приемов при проведении научных исследований при землеустройстве и кадастрах.
5. Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах.
6. Современные проблемы землеустройства как предмет исследования.
7. Организационная структура науки.
8. Закономерности развития науки.
9. Место и роль научных знаний в землеустроительной науке.
10. Методика и процесс исследования в землеустройстве.
11. Основные функции управления научными исследованиями.
12. Планирование НИР в научно-исследовательских организациях, вузах, производственных предприятиях.
13. Организация научных исследований за рубежом.
14. Научно-исследовательская деятельность при проведении землеустройства и кадастра.
15. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения с применением ГИС-технологий.
16. Мониторинг техногенного загрязнения земель промышленно-урбанизированных территорий.
17. Земли сельскохозяйственного назначения и их использование в условиях деградации.
18. Правовые основы научной деятельности.
19. Правовая охрана интеллектуальной собственности.
20. Законодательная база организации научной деятельности.
21. Государственная регистрация и учет открытых НИОКР.
22. Общеметодологические позиции современного землеустройства.
23. Применение расчетно-конструктивного метода в землеустройстве.
24. Сущность абстрактно-логического метода в землеустройстве.
25. Экономико-математический метод в землеустройстве.
26. Моделирование в землеустройстве и кадастрах.
27. Использование информационных технологий в автоматизации выполнения проектов землеустройства и кадастров.
28. Монографический метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
29. Экспериментальный метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
30. Применение корреляционно-регрессионного анализа в землеустройстве и кадастрах.
31. Экономико-статистический анализ факторов при оптимизации землепользования.
32. Перечень действующих и разрабатываемых государственных и отраслевых программ в области землеустройства и кадастров.
33. Комплексная оценка использования земельных ресурсов.
34. Землеустроительное обеспечение инноваций в сельском хозяйстве.
35. Методы планирования и прогнозирования в области землеустройства и кадастров.
36. Земля как природный ресурс и средство производства.
37. Методическое обеспечение управления земельными ресурсами и контроля за их использованием и охраной.
38. Инновации в современном землеустройстве.
39. Государственная программа развития науки.
40. Изучение нормативно-правовых документов способом построения структурно-логических схем, регламентирующих процессы в области землеустройства и кадастров.
41. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках.
42. Инновации в кадастровой деятельности.

43. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях.
 44. Экономико-правовые основы формирования эффективного сельскохозяйственного землепользования.
 45. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и регулирования земельно-имущественных отношений.
 46. Планирование, нормирование и организация землеустроительного и кадастрового производства
 47. Основы методологии научных исследований в кадастре.
 48. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.
 49. Организация использования земель сельскохозяйственного назначения.
 50. Основы методологии научных исследований в землеустройстве.
 51. Землеустроительное и кадастровое обеспечение развития земельно-имущественного комплекса.
 52. Научно-методологические подходы, учитываемые при организации использования земель.
 53. Организация научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
 54. Развитие земельно-ресурсного потенциала для обеспечения устойчивого развития территорий сельских муниципальных образований.
 55. Использование ГИС-технологий при осуществлении научных исследований по проблемам землеустройства и кадастров.
 56. Методология и законы науки.
 57. Наука в современном обществе.
 58. Законы развития науки.
 59. Типология и районирование как научные категории.
 60. Оценка земель сельскохозяйственного назначения по показателям плодородия для дистанционного мониторинга.
 61. Организационно-экологические основы использования земель сельскохозяйственного назначения: на примере Омской области.
 62. Охрана и использование земель сельскохозяйственного назначения в Омской области.
 63. Региональные аспекты эрозии почв сельскохозяйственных земель.
- Обучающийся по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры может предложить свою тему научного исследования с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

5.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/доклада) – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения реферата (эссе/электронной презентации/доклада) учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

5.2.4 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)».

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Выполнение реферата оценивается по шкале «зачтено» и «не зачтено»

- оценка «зачтено» выставляется, если все вопросы реферата раскрыты в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования по реферата обучающийся проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на основные вопросы по теме;
- оценка «не зачтено» выставляется, если ответы на вопросы реферата неполные, либо изложены с ошибками, обучающийся не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Контрольная работа заключается в написании реферата «Аналитический обзор литературы» по выбранной тематике научного исследования:

1. Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования.
2. Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
3. Методы исследования: их сущность, возможность и ограничения.
4. Обоснование методов и приемов при проведении научных исследований при землеустройстве и кадастрах.
5. Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах.
6. Современные проблемы землеустройства как предмет исследования.

7. Организационная структура науки.
8. Закономерности развития науки.
9. Место и роль научных знаний в землеустроительной науке.
10. Методика и процесс исследования в землеустройстве.
11. Основные функции управления научными исследованиями.
12. Планирование НИР в научно-исследовательских организациях, вузах, производственных предприятиях.
13. Организация научных исследований за рубежом.
14. Научно-исследовательская деятельность при проведении землеустройства и кадастра.
15. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения с применением ГИС-технологий.
16. Мониторинг техногенного загрязнения земель промышленно-урбанизированных территорий.
17. Земли сельскохозяйственного назначения и их использование в условиях деградации.
18. Правовые основы научной деятельности.
19. Правовая охрана интеллектуальной собственности.
20. Законодательная база организации научной деятельности.
21. Государственная регистрация и учет открытых НИОКР.
22. Общеметодологические позиции современного землеустройства.
23. Применение расчетно-конструктивного метода в землеустройстве.
24. Сущность абстрактно-логического метода в землеустройстве.
25. Экономико-математический метод в землеустройстве.
26. Моделирование в землеустройстве и кадастрах.
27. Использование информационных технологий в автоматизации выполнения проектов землеустройства и кадастров.
28. Монографический метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
29. Экспериментальный метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
30. Применение корреляционно-регрессионного анализа в землеустройстве и кадастрах.
31. Экономико-статистический анализ факторов при оптимизации землепользования.
32. Перечень действующих и разрабатываемых государственных и отраслевых программ в области землеустройства и кадастров.
33. Комплексная оценка использования земельных ресурсов.
34. Землеустроительное обеспечение инноваций в сельском хозяйстве.
35. Методы планирования и прогнозирования в области землеустройства и кадастров.
36. Земля как природный ресурс и средство производства.
37. Методическое обеспечение управления земельными ресурсами и контроля за их использованием и охраной.
38. Инновации в современном землеустройстве.
39. Государственная программа развития науки.
40. Изучение нормативно-правовых документов способом построения структурно-логических схем, регламентирующих процессы в области землеустройства и кадастров.
41. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках.
42. Инновации в кадастровой деятельности.
43. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях.
44. Экономико-правовые основы формирования эффективного сельскохозяйственного землепользования.
45. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и регулирования земельно-имущественных отношений.
46. Планирование, нормирование и организация землеустроительного и кадастрового производства
47. Основы методологии научных исследований в кадастре.
48. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.
49. Организация использования земель сельскохозяйственного назначения.
50. Основы методологии научных исследований в землеустройстве.
51. Землеустроительное и кадастровое обеспечение развития земельно-имущественного комплекса.
52. Научно-методологические подходы, учитываемые при организации использования земель.
53. Организация научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
54. Развитие земельно-ресурсного потенциала для обеспечения устойчивого развития территорий сельских муниципальных образований.
55. Использование ГИС-технологий при осуществлении научных исследований по проблемам землеустройства и кадастров.
56. Методология и законы науки.
57. Наука в современном обществе.
58. Законы развития науки.
59. Типология и районирование как научные категории.
60. Оценка земель сельскохозяйственного назначения по показателям плодородия для дистанционного мониторинга.
61. Организационно-экологические основы использования земель сельскохозяйственного назначения: на примере Омской области.
62. Охрана и использование земель сельскохозяйственного назначения в Омской области.
63. Региональные аспекты эрозии почв сельскохозяйственных земель.

64. Обучающийся по направлению 21.03.02 – Землеустройство и кадастры может предложить свою тему научного исследования с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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

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

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	Общие понятия и сведения о науке 1 Термины и определения 2 Организационная структура науки 3 Закономерности развития науки 4 Общая характеристика научных сфер	4	Фронтальная беседа
1	Место и роль научных знаний в землеустроительной науке 1 Предмет и задачи курса, логическая схема землеустроительной науки 2 Закономерности развития науки 3 Понятия предмета исследования научных дисциплин	5	
1	Основы методологии научных исследований 1 Понятие о научном знании. Цель понятия. Абсолютные и относительные знания. Чувственное и рациональное познание 2 Проектирование тактики научного исследования 3 Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования	5	
2	Методы исследования их сущность, возможность и ограничения 1 Понятие метода и приема исследования 2 Классификация методов 3 Выбор методов и приемов исследования 4 Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах	4	
2	Обоснование методов и приемов при проведении научных исследований при землеустройстве и кадастрах 1 Первоочередные задачи науки 2 Проблемы методологии и организации мониторинга земель в РФ	2	
Итого		20	-
Заочная форма обучения			
1	Место и роль научных знаний в землеустроительной науке 1 Предмет и задачи курса, логическая схема землеустроительной науки 2 Закономерности развития науки 3 Понятия предмета исследования научных дисциплин	20	Фронтальная беседа
1	Основы методологии научных исследований 1 Понятие о научном знании. Цель понятия. Абсолютные и относительные знания. Чувственное и рациональное познание 2 Проектирование тактики научного исследования 3 Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования	20	
2	Методы исследования их сущность, возможность и ограничения 1 Понятие метода и приема исследования 2 Классификация методов 3 Выбор методов и приемов исследования 4 Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах	20	
Итого		60	-
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

самостоятельного изучения темы

Самостоятельное изучение тем оценивается по шкале «Зачтено» и «Не зачтено».

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил конспект материала в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования (опроса) проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на вопросы преподавателя;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся представил неполный конспект изучения темы, не все вопросы темы в нем освещены, либо не ориентируется по вопросам темы при собеседовании (опросе) и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Практическое занятие	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	10
Итого				10
Заочное обучение				
Практическое занятие	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	10
Итого				10

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«Зачтено» - имеется конспект по теме практического занятия, обучающийся знает методику выполнения заданий, отвечает на контрольные вопросы;

«Не зачтено» - отсутствует конспект по теме практического занятия, обучающийся не знает методику выполнения заданий, не может ответить на контрольные вопросы или допускает грубые ошибки в ответах.

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

Вид контроля	Контрольно-оценочное учебное мероприятие, работа			Расчетная трудоемкость, час
	тип контроля по охвату обучающихся	форма	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	
Очная форма обучения				
Входной	Фронтальный	Тестирование	По результатам изучения раздела 1 на остаточные знания	4
Рубежный	Фронтальный	тестирование	По результатам изучения раздела	
Выходной	Фронтальный		По результатам изучения раздела 2	
Заочная форма обучения				
Входной	Фронтальный	Тестирование	По результатам изучения раздела 1 на остаточные знания	4
Рубежный	Фронтальный	Тестирование	По результатам изучения раздела 2	
Выходной	Фронтальный	Тестирование	По результатам изучения раздела 2	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ 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 – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, 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;
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМКД являются:

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

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

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

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

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

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

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

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

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

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

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

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

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

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

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

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

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

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

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

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

8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии и агроинженерии; протокол № 10 от 07.06.2021. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент <u>Веремей</u> Т.М. Веремей
б) На заседании методического совета Тарского филиала; протокол № 10 от 08.06.2021. Председатель методического совета, канд. экон. наук, доцент. <u>Е.В.Юдина</u> Е.В.Юдина
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
МБУ «Отдел архитектуры и благоустройства Тарского городского поселения», Омская область, г. Тара, руководитель <u>А.С. Ромашко</u>
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
Пархоменко Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/170287 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Методика научных исследований в землеустройстве и кадастрах : практикум : учебное пособие / Т. В. Ноженко, Л. В. Омелянюк, Ю. С. Юсова, Т. А. Чижилова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 143 с. — ISBN 978-5-89764-757-6. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/113354 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Алексеева Н. А. Современные методы статистического анализа кадастровых данных : учебное пособие / Н. А. Алексеева. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 54 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/173038 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Басова И. А. Современные проблемы землеустройства и кадастров : учебное пособие / И. А. Басова, Д. О. Прохоров, И. И. Снежко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Тула : ТулГУ, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-7679-5063-8. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/291974 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9041-7. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/183756 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Козлов А. Ю. Статистический анализ данных в MS Excel : учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-16-004579-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1907518 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал. — Москва. — ISSN 2074-7977. - Текст : непосредственный.	Библиотека Тарский филиал ФГОУ ВО Омский ГАУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**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
ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Журнал ВАК «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»		http://www.panor.ru/journals/kadastr
Журнал «ГЕОПРОФИ»		http://www.geoprofi.ru
Журнал «ГИС-технологии»		http://gistech.ucoz.ru
Журнал «Информационный бюллетень ГИС-Ассоциации»		http://gistech.ru
Журнал ВАК «Информация и космос»		http://gistech.ru
Журнал «Земля из космоса – наиболее эффективные решения»		http://gistech.ru
Журнал «Компьютерра»		http://old.computerra.ru
Журнал «Терра»		http://www.gis-terra.kz
Журнал «Земельный вестник Московской области»		http://www.zemvest.ru
Журнал «ГЕО»		http://www.touristas.net
Журнал «Информационные технологии»		http://novtex.ru
Журнал «Информационные системы и технологии»		http://www.gu-unpk.ru
Журнал «Системы управления и информационные технологии»		http://www.sbook.ru/suit/suit.htm
Журнал «Информационно-управляющие системы»		http://www.i-us.ru
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**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
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Представлены отдельным документом

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

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, лабораторные занятия.	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
«КонсультантПлюс»	Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные занятия
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа обучающегося

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория	109 Специализированный кабинет основ землеустройства Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Учебная мебель, наглядные пособия, стенды. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор Optoma X316, ноутбук Lenovo IdeaPad G770, экран) Список лицензионного программного обеспечения: MSDN AA Developer Original Membership, windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office Professional Plus 2007 Rus

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине:

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-визуализация. Занятия практического типа проводятся групповым методом, с использованием анализа конкретных, практических ситуаций.

В ходе изучения дисциплины необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: выполнение реферата, самостоятельное изучение тем, самоподготовка к аудиторным занятиям, участие в контрольно-оценочных мероприятиях.

После изучения каждого из разделов проводится контроль результатов освоения дисциплины в виде тестирования.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация в форме зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим и лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с лабораторными и практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

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 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, которые должны опираться на творческое мышление, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-визуализация предполагает визуальную подачу материала средствами или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены **занятия практического типа**, которые проводятся в следующих формах: *работа в малых группах*.

Работа в малых группах - это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем учащимся возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе - неотъемлемая часть многих интерактивных методов.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой не предусмотрены лабораторные занятия

5. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

5.1. Самостоятельное изучение тем

На самостоятельное изучение выносятся темы представленные в пункте 5.2 настоящей рабочей программы.

По итогам изучения данных тем проходит фронтальная беседа, тестирование (рубежный и промежуточный контроль).

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРО и предоставления отчетных материалов преподавателю. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – конспект.

Преподавателю необходимо пояснить общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомиться с предложенным планом изучения темы;
- 2) изучить рекомендованную учебную литературу, электронные ресурсы по теме;
- 3) структурировать текст;
- 4) составить конспект;
- 5) предоставить конспект на проверку преподавателю в установленные сроки.

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: выделил основные моменты, приводит практические примеры по теме, четко излагает выводы;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения материала, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

5.2. Самоподготовка к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка к практическим занятиям осуществляется в виде подготовки по заранее известным темам и вопросам.

6. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Основные условия получения зачета:

- 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
- 2) выполнил и сдал реферат;
- 3) прошел тестирование.

Критерии оценки тестирования:

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Тарский филиал ФГБОУ ВО Омский ГАУ**

ОПОП по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.27 Методика научных исследований

Профиль «Землеустройство и кадастры»

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.

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 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 ВАРО; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в Тарском филиале университета. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п.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
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1 Находит и оценивает необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров
		ОПК-5.2 Анализирует и обосновывает результаты исследований	Знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками анализа результатов исследований в области землеустройства и кадастров
		ОПК-5.3 Использует современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Знает современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками использования современных достижений науки в научно-исследовательских работах в области землеустройства и кадастров
		ОПК-5.4 Формулирует цель и задачи исследования, выбирает методы исследования	Знает как сформулировать цель и задачи исследования, выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастров	Умеет сформулировать цель и задачи исследования, выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками формулирования цели и задачи исследования, выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастров

2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		самооценка	взаимо оценка	Оценка со стороны		Комисс ионная оценка
				преподавате ля	представит еля производст ва	
				3	4	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			х		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРО:	2					
- Выполнение реферата	2.1	х		х		
Самостоятельное изучение тем	2.2	х		х		
Самоподготовка к аудиторным занятиям	2.3	х		х		
Самоподготовка к участию и участие в контрольно- оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины	2.4	х		х		
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических занятий (кейс-задание) и подготовки к ним (по итогам изучения каждой темы)	3.1	х		х		
- в рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	3.2	-		-		
Рубежный контроль:	4					
- тестирование	4.1	х		х		
Промежуточная аттестация* по итогам изучения дисциплины	5			х		
- зачет	5.1			х		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения дисциплины

1. Формальный критерий получения положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРО
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины

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

	Наименование
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО	Перечень тем для написания реферата
	Алгоритм выполнения реферата
	Критерии оценки реферата
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для текущего контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы для текущего контроля
	Темы и вопросы для самостоятельного изучения для очного отделения
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения выходного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы выходного
	Плановая процедура проведения зачета

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована		минимальный	средний		Высокий
				Оценки сформированности компетенций					
				Не зачтено		Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции					
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач		1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания									
ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1 Находит и оценивает необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Полнота знаний	Знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Не знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Знает как находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров			Тест, РГР	
		Наличие умений	Умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Не умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет находить и оценивать необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров				
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Не имеет навыка нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	Владеет навыками нахождения и оценивания необходимой информации для проведения исследований в области землеустройства и кадастров				
ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.2 Анализирует и обосновывает результаты исследований	Полнота знаний	Знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Не знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Знает как анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров			Тест, РГР	
		Наличие умений	Умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Не умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Умеет анализировать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров				

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

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

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

ПЕРЕЧЕНЬ

тем для написания реферата

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

№	Наименование раздела
1	Общие понятия и сведения о науке
2	Основы методологии научных исследований в землеустройстве и кадастрах

1. Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования.
2. Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
3. Методы исследования: их сущность, возможность и ограничения.
4. Обоснование методов и приемов при проведении научных исследований при землеустройстве и кадастрах.
5. Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах.
6. Современные проблемы землеустройства как предмет исследования.
7. Организационная структура науки.
8. Закономерности развития науки.
9. Место и роль научных знаний в землеустроительной науке.
10. Методика и процесс исследования в землеустройстве.
11. Основные функции управления научными исследованиями.
12. Планирование НИР в научно-исследовательских организациях, вузах, производственных предприятиях.
13. Организация научных исследований за рубежом.
14. Научно-исследовательская деятельность при проведении землеустройства и кадастра.
15. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения с применением ГИС-технологий.
16. Мониторинг техногенного загрязнения земель промышленно-урбанизированных территорий.
17. Земли сельскохозяйственного назначения и их использование в условиях деградации.
18. Правовые основы научной деятельности.
19. Правовая охрана интеллектуальной собственности.
20. Законодательная база организации научной деятельности.
21. Государственная регистрация и учет открытых НИОКР.
22. Общеметодологические позиции современного землеустройства.
23. Применение расчетно-конструктивного метода в землеустройстве.
24. Сущность абстрактно-логического метода в землеустройстве.
25. Экономико-математический метод в землеустройстве.
26. Моделирование в землеустройстве и кадастрах.
27. Использование информационных технологий в автоматизации выполнения проектов землеустройства и кадастров.
28. Монографический метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
29. Экспериментальный метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
30. Применение корреляционно-регрессионного анализа в землеустройстве и кадастрах.
31. Экономико-статистический анализ факторов при оптимизации землепользования.
32. Перечень действующих и разрабатываемых государственных и отраслевых программ в области землеустройства и кадастров.
33. Комплексная оценка использования земельных ресурсов.
34. Землеустроительное обеспечение инноваций в сельском хозяйстве.
35. Методы планирования и прогнозирования в области землеустройства и кадастров.
36. Земля как природный ресурс и средство производства.
37. Методическое обеспечение управления земельными ресурсами и контроля за их использованием и охраной.
38. Инновации в современном землеустройстве.
39. Государственная программа развития науки.
40. Изучение нормативно-правовых документов способом построения структурно-логических схем, регламентирующих процессы в области землеустройства и кадастров.
41. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках.
42. Инновации в кадастровой деятельности.
43. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях.

44. Экономико-правовые основы формирования эффективного сельскохозяйственного землепользования.
 45. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и регулирования земельно-имущественных отношений.
 46. Планирование, нормирование и организация землеустроительного и кадастрового производства
 47. Основы методологии научных исследований в кадастре.
 48. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.
 49. Организация использования земель сельскохозяйственного назначения.
 50. Основы методологии научных исследований в землеустройстве.
 51. Землеустроительное и кадастровое обеспечение развития земельно-имущественного комплекса.
 52. Научно-методологические подходы, учитываемые при организации использования земель.
 53. Организация научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
 54. Развитие земельно-ресурсного потенциала для обеспечения устойчивого развития территорий сельских муниципальных образований.
 55. Использование ГИС-технологий при осуществлении научных исследований по проблемам землеустройства и кадастров.
 56. Методология и законы науки.
 57. Наука в современном обществе.
 58. Законы развития науки.
 59. Типология и районирование как научные категории.
 60. Оценка земель сельскохозяйственного назначения по показателям плодородия для дистанционного мониторинга.
 61. Организационно-экологические основы использования земель сельскохозяйственного назначения: на примере Омской области.
 62. Охрана и использование земель сельскохозяйственного назначения в Омской области.
 63. Региональные аспекты эрозии почв сельскохозяйственных земель.
- Обучающийся по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры может предложить свою тему научного исследования с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Этапы работы

Выбор объекта исследования. От правильного выбора объекта исследования зависит выбор темы исследования

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 30 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и

оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана работы.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

Основная часть

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

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

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 одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

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.

Проводится оценка имеющихся ресурсов, земельных участков, объектов недвижимости. Разрабатывается проект освоения, обустройства, инвестиционный проект.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). 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, сопоставления их и личного мнения автора.. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

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

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

При аттестации бакалавра по итогам его работы над расчетно-аналитической работой, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, критерии оценки содержания, критерии оценки оформления.

1. Критерии оценки содержания РГР: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании, правильность решения практического задания.

2 Критерии оценки оформления: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения материала; качество ссылок и списка литературы; уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Выполнение реферата оценивается по шкале «зачтено» и «не зачтено»

- оценка «зачтено» выставляется, если все вопросы реферата раскрыты в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования по реферата обучающийся проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на основные вопросы по теме;

- оценка «не зачтено» выставляется, если ответы на вопросы реферата неполные, либо изложены с ошибками, обучающийся не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Контрольная работа заключается в написании реферата «Аналитический обзор литературы» по выбранной тематике научного исследования:

1. Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования.
2. Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
3. Методы исследования: их сущность, возможность и ограничения.
4. Обоснование методов и приемов при проведении научных исследований при землеустройстве и кадастрах.
5. Общенаучные и конкретно-научные методы исследования и область их применения в землеустройстве и кадастрах.
6. Современные проблемы землеустройства как предмет исследования.
7. Организационная структура науки.
8. Закономерности развития науки.
9. Место и роль научных знаний в землеустроительной науке.
10. Методика и процесс исследования в землеустройстве.
11. Основные функции управления научными исследованиями.
12. Планирование НИР в научно-исследовательских организациях, вузах, производственных предприятиях.
13. Организация научных исследований за рубежом.
14. Научно-исследовательская деятельность при проведении землеустройства и кадастра.
15. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения с применением ГИС-технологий.
16. Мониторинг техногенного загрязнения земель промышленно-урбанизированных территорий.
17. Земли сельскохозяйственного назначения и их использование в условиях деградации.
18. Правовые основы научной деятельности.
19. Правовая охрана интеллектуальной собственности.
20. Законодательная база организации научной деятельности.
21. Государственная регистрация и учет открытых НИОКР.
22. Общеметодологические позиции современного землеустройства.
23. Применение расчетно-конструктивного метода в землеустройстве.
24. Сущность абстрактно-логического метода в землеустройстве.
25. Экономико-математический метод в землеустройстве.
26. Моделирование в землеустройстве и кадастрах.
27. Использование информационных технологий в автоматизации выполнения проектов землеустройства и кадастров.
28. Монографический метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
29. Экспериментальный метод исследования в землеустройстве и кадастрах.
30. Применение корреляционно-регрессионного анализа в землеустройстве и кадастрах.
31. Экономико-статистический анализ факторов при оптимизации землепользования.
32. Перечень действующих и разрабатываемых государственных и отраслевых программ в области землеустройства и кадастров.
33. Комплексная оценка использования земельных ресурсов.
34. Землеустроительное обеспечение инноваций в сельском хозяйстве.

35. Методы планирования и прогнозирования в области землеустройства и кадастров.
36. Земля как природный ресурс и средство производства.
37. Методическое обеспечение управления земельными ресурсами и контроля за их использованием и охраной.
38. Инновации в современном землеустройстве.
39. Государственная программа развития науки.
40. Изучение нормативно-правовых документов способом построения структурно-логических схем, регламентирующих процессы в области землеустройства и кадастров.
41. Принципы сбора, документирования, накопления, обработки и хранения сведений о земельных участках.
42. Инновации в кадастровой деятельности.
43. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях.
44. Экономико-правовые основы формирования эффективного сельскохозяйственного землепользования.
45. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и регулирования земельно-имущественных отношений.
46. Планирование, нормирование и организация землеустроительного и кадастрового производства
47. Основы методологии научных исследований в кадастре.
48. Земельные правовые отношения как основа формирования систем землеустройства, кадастра и мониторинг земель.
49. Организация использования земель сельскохозяйственного назначения.
50. Основы методологии научных исследований в землеустройстве.
51. Землеустроительное и кадастровое обеспечение развития земельно- имущественного комплекса.
52. Научно-методологические подходы, учитываемые при организации использования земель.
53. Организация научных исследований в землеустройстве и кадастрах.
54. Развитие земельно-ресурсного потенциала для обеспечения устойчивого развития территорий сельских муниципальных образований.
55. Использование ГИС-технологий при осуществлении научных исследований по проблемам землеустройства и кадастров.
56. Методология и законы науки.
57. Наука в современном обществе.
58. Законы развития науки.
59. Типология и районирование как научные категории.
60. Оценка земель сельскохозяйственного назначения по показателям плодородия для дистанционного мониторинга.
61. Организационно-экологические основы использования земель сельскохозяйственного назначения: на примере Омской области.
62. Охрана и использование земель сельскохозяйственного назначения в Омской области.
63. Региональные аспекты эрозии почв сельскохозяйственных земель.
64. Обучающийся по направлению 21.03.02 – Землеустройство и кадастры может предложить свою тему научного исследования с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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

3.1.2. ЗАДАНИЯ

для проведения входного контроля

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

по теме семинарского занятия 1 и 2

1. Теории создаются с целью раскрытия сущности, закономерностей и прогноза взаимодействия психических явлений между собой и с объективной реальностью. Поэтому теория может рассматриваться как высшая форма _____, как логически упорядоченная система знаний и представлений о части реальности.

Ответ запишите строчными буквами в форме существительного в родительном падеже

1. **Общие концепции построения научного исследования включает _____ методология.**

Ответ запишите строчными буквами в форме существительного в именительном падеже

2. **К нормативным формам знания относятся: 1) алгоритм; 2) метод; 3) принцип:**

Выберите верный вариант ответа

1. Только 1 и 2;
2. Только 2 и 3;
3. Только 1 и 2;
4. Все.

3. _____ исследования – результат, который исследователь намерен получить

Ответ запишите строчными буквами в форме существительного в именительном падеже

5. **А) Нормативная методология – рефлексия исходных оснований и предпосылок научного познания, осуществляемая, как правило, постфактум по отношению к вновь возникающим научным подходам.**

Б) Знания – совокупность суждений о действительности, которые различаются по степени их общности, глубине ее

Верны ли определения: Выберите правильный вариант ответа

1. А – нет, В – нет;
2. А – да, В – да;
3. А – нет, В – да;
4. А – да, В – нет.

6. **А) Замысел исследования – основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования и его основные этапы.**

Б) Замысел исследования – изложение общей концепции исследования в соответствии с его целями и гипотезами

Верны ли определения: Выберите правильный вариант ответа

1. А – да, В – да;
2. А – да, В – нет;
3. А – нет, В – нет;
4. А – нет, В – да.

7. **Частная методология занимается решением проблем методологического характера конкретной науки или родственной группы**

Выберите верный вариант ответа

1. Нет;
2. Да.

8. **Существенным моментом языка науки является связь его терминов с теорией**

Выберите верный вариант ответа

1. Нет;
2. Да.

9. **Основным результатом гипотетического этапа является**

1. Цель исследования;
2. Гипотеза исследования;
3. Научный факт;
4. Научный закон.

10. **А) Субъект науки – отдельный исследователь или научное сообщество, коллектив, в конечном счете – общество в целом.**

Б) Замысел исследования – система изучаемых вопросов, ответ на которые обеспечивает достижение цели исследования.

Выберите верный вариант ответа

1. А – да, В – да;

- 2. А – нет, В – да;
- 3. А – да, В – нет;
- 4 – нет, В – нет.

11. А) Проблемная ситуация – ситуация перед началом поиска решения, когда решение в момент постановки задачи потенциально не известно.

Б) Проблема исследования – ситуация перед началом поиска решения, когда решение в момент постановки задачи потенциально не известно.

Выберите верный вариант ответа

- 1. А – да, В – да;
- 2. А – нет, В – нет;
- 3. А – нет, В – да;
- 4. А – да, В – нет.

12. А) Методика исследования – учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности.

Б) Субъект науки – ключевой элемент научного познания – отдельный исследователь или научное сообщество, коллектив, в конечном счете – общество в целом.

Выберите верный вариант ответа

- 1. А – да, В – да;
- 2. А – нет, В – нет;
- 3. А – нет, В – да;
- 4. А – да, В – нет.

13. Конечной целью рационального познания является построение научной теории.

Выберите верный вариант ответа

- 1. Да;
- 2. Нет.

14. А) Метод - упорядоченный и организованный способ деятельности, направленный на достижение определенной практической или теоретической цели.

Б) Эмпирическое исследование – исследование направлено непосредственно на изучаемый объект и реализуется посредством наблюдения и эксперимента.

- 1. А – да, В – да;
- 2. А – нет, В – нет;
- 3. А – нет, В – да;
- 4. А – да, В – нет.

15. Задача _____ эксперимента состоит в: 1) объективном исследовании и установлении наличных существенных количественных и качественных характеристик; 2) установлении законов функционирования процесса в исходном состоянии; 3) причинном объяснении исходного состояния.

Выберите верный вариант ответа

- 1. Констатирующего;
- 2. Преобразующего;
- 3. Формирующего;
- 4. Мысленного.

16. А) Наука – предметная область познания, все то, на что направлена мысль исследователя.

В) Неклассическая наука – система знаний и способов их получения, основанная на представлениях, что сам процесс и продукты познания нельзя абстрагировать от процедур и средств (включая научные теории), с помощью которых мы познаем мир.

Верны ли определения: Выберите правильный вариант ответа

- 1. А – да, В – да;
- 2. А – нет, В – нет;
- 3. А – нет, В – да;
- 4. А – да, В – нет.

17. Объяснение и понимание исключают друг друга

Выберите верный вариант ответа

- 1. Да;
- 2. Нет.

18. Целью науки является:

Выберите верный вариант ответа

1. Создание теории;
2. Разработка эксперимента;
3. Результат исследования;
4. Постигание истины.

19. _____ – совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных с их помощью результатов.

Выберите верный вариант ответа

1. Методология;
2. Методика исследования;
3. Исследовательский процесс;
4. Программа исследования.

20. В методологии науки выделяют три уровня научного знания: эмпирический, теоретический и метатеоретический.

Выберите верный вариант ответа

1. Да;
2. Нет.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самостоятельного изучения темы

- 1) Проанализировать предложенные для самостоятельного изучения вопросы.
- 2) Ознакомиться с рекомендованной литературой и электронными ресурсами.
- 3) На этой основе составить развернутый план изложения темы.
- 4) Оформить отчетный материал в виде конспекта, обязательно указав список использованной литературы и режим доступа к использованным электронным ресурсам.
- 5) Сдать конспект на кафедру в установленные сроки (за 2 недели до начала сессии).

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

Самостоятельное изучение тем оценивается по шкале «Зачтено» и «Не зачтено».

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил конспект материала в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования (опроса) проявляет свободное ориентирование по вопросам темы, отвечает на вопросы преподавателя;
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся представил неполный конспект изучения темы, не все вопросы темы в нем освещены, либо не ориентируется по вопросам темы при собеседовании (опросе) и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

1. Значимость науки. Законы развития науки.
2. Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования.
3. Проблемы методологии и организации мониторинга земель в РФ.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим занятиям

Тема 1. Организация научных исследований.

Вопросы

1. Выбор темы исследований.
2. Обоснование темы исследований.

3. Методы сбора и источники информации.

Тема 2. Содержание анализа.

Вопросы

1. Цели и задачи анализа.
2. Логические (качественные) и математические (количественные) методы.
3. Методы анализа. Описание. Группировка.
4. Корреляционный, регрессионный анализ.
5. Дисперсионный анализ.
6. Выборочный метод.
7. Факторный анализ.

Тема 3. Методы прогнозирования.

Вопросы

1. Классификация прогнозов.
2. Временные ряды.
3. Эксперимент.

Тема 4. Оценка хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций с применением научных методов исследований.

Вопросы

1. Анализ деятельности сельскохозяйственных предприятий с использованием на основе подходов и методов исследований.
2. Предмет и объекты анализа хозяйственной деятельности.
3. Принципы анализа хозяйственной деятельности.
4. Способы обработки информации.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы текущего контроля

При проведении практического занятия задание считается принятым, если обучающийся дает ответы на поставленные вопросы лабораторного задания..

3.1.4. Средства для рубежного контроля

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

1. Информация – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Последовательность знаков некоторого алфавита книжный фонд библиотеки сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств;
2. Сведения, содержащиеся в научных теориях.

2. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

Выберите верный вариант ответа

1. Полезной;
2. Актуальной;
3. Достоверной;
4. Объективной.
- 5.

3. Выбор темы исследования определяется:

Выберите верный вариант ответа

1. Актуальностью;
2. Отражением темы в литературе;
3. Интересами исследователя.

4. К опубликованным источникам информации не относятся:

Выберите верный вариант ответа

1. Книги и брошюры;
2. Периодические издания (журналы и газеты);
3. Диссертации.

5. К неопубликованным источникам информации не относятся:

Выберите верный вариант ответа

1. Диссертации и научные отчеты;
2. Переводы иностранных статей и депонированные рукописи;
3. Брошюры.

6. К вторичным изданиям относятся:

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Реферативные журналы;
2. Библиографические указатели;
3. Справочники.

7. Оперативному поиску научно-технической информации помогают:

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Каталоги и картотеки;
2. Тематические списки литературы;
3. Финансовые сделки;
4. Интернет

8. По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:

Выберите верный вариант ответа

1. Математическую, биологическую, медицинскую, психологическую;
2. Текстовую, числовую, графическую, звуковую, комбинированную;
3. Обыденную, научную, производственную,

управленческую

визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую.

9. Методы исследования информации бывают:

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Теоретические;
2. Эмпирические;
3. Конструктивные.

10. Соответствие между понятиями и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждой пары элементов задания

Понятие	Характеристика
Информационные процессы	процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации
Информация	сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств
Аксиома	недоказуемое положение, принимающееся без доказательства

11. Соответствие между методами исследования и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждой пары элементов задания

Понятие	Характеристика
Методология	система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, рассматривающая структуру научного исследования и формирующая требования
Информационные процессы	сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств
Информация	процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации

12. Информационные процессы – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Процессы строительства зданий и сооружений
процессы химической и механической очистки воды;
2. Процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации;
3. Процессы производства электроэнергии.

13. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

Выберите верный вариант ответа

1. Понятной;
2. Актуальной;
3. Объективной;
4. Полезной.
5.

14. Носителями информации являются:

Выберите верный вариант ответа

1. Линии связи;
2. Сеть Интернет;
3. Компьютер.
4.

15. Информацию, взятую из надежного источника, называют:

Выберите верный вариант ответа

1. Полезной;
2. Актуальной;
3. Достоверной;
4. Объективной.

16. По качеству проявления информация бывает:

Выберите верный вариант ответа

1. Тактильная, дезинформация;
2. Полезная, бесполезная;
3. Визуальная, звуковая.

17. Метод получения информации, с помощью специально разработанных стандартизированных проб – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Анкетирование;
2. Тестирование;
3. Беседа;
4. Интервью.
5.

18. Издания классифицируют по различным основаниям:

Выберите не менее пяти верных вариантов ответа

1. Целевому назначению;
2. Нецелевому назначению;
3. Степени аналитико-синтетической переработки информации;
4. Материальной конструкции;
5. Знаковой природе информации (текстовое, нотное, картографическое, издательское);
6. Объему (книга, брошюра, листовка);
7. Бесструктурные.

19. _____ периодическое текстовое издание, содержащее статьи или рефераты по различным общественно-политическим, научным, производственным и другим вопросам, литературно-художественные произведения, имеющие постоянную рубрику, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

Ответ запишите строчными буквами в форме существительного в именительном падеже

20. _____ научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам.

Ответ запишите строчными буквами в форме существительного в именительном падеже

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

1. Средняя арифметическая взвешенная определяется способом:

Выберите верный вариант ответа

1. Методом сумм;
2. Методом наименьших квадратов;
3. Методом моментов;
4. Прямым методом.

2. Вариационный ряд – это ряд распределения, построенный по признаку:

Выберите верный вариант ответа

1. Количественному;
2. Качественному;
3. Непрерывному;
4. Количественному и качественному.

3. Абсолютные величины могут выражаться в:

Укажите не менее двух верных вариантов ответа

1. Натуральных единицах измерения;
2. Процентах;
3. Денежных единицах измерения;
4. В виде простого кратного отношения.

4. Относительные статистические величины могут выражаться в:

Укажите не менее двух верных вариантов ответа

1. В виде простого кратного отношения;
2. Процентах;
3. Промилле;
4. Трудовых единицах измерения.

5. При увеличении всех значений признака в 2 раза, средняя арифметическая:

Выберите верный вариант ответа

1. Не изменится;
2. Увеличится в 2 раза;
3. Уменьшится в 2 раза;
4. Увеличится более чем в 2 раза.

6. При уменьшении значений частот в средней арифметической взвешенной в 2 раза, значение средней величины признака:

Выберите верный вариант ответа

1. Не изменится;
2. Увеличится в 2 раза;
3. Уменьшится в 2 раза;
4. Увеличится более чем в 2 раза.

7. Относительные величины сравнения получают в результате:

Выберите верный вариант ответа

1. Соотношение отдельных частей совокупности, входящих в её состав, из которых одна принимается за базу сравнения;
2. Удельный вес каждой части совокупности в её общем объеме соотношение двух разноименных показателей, находящихся в определенной взаимосвязи;
3. Соотношение одноименных показателей, характеризующих различные объекты за один и тот же период.

8. Сумма отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины:

Выберите верный вариант ответа

1. Больше нуля;
2. Меньше нуля;
3. Равна нулю;
4. Больше или равна нулю.

9. Соответствие между понятиями и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждого элемента задания

Понятие	Характеристика
Медиана	значение признака, делящее совокупность на две равные части
Мода	наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду
Вариацион-ный ряд	ряд распределения, построенный по количественному признаку

10. Коэффициенты вариации ряда определяются:

Укажите не менее двух верных вариантов ответа

1. Как разность между любым значением ряда и средней ряда;
2. Как разность между максимальным значением ряда и средней ряда;
3. Как отношение показателя вариации к средней ряда;
4. Как отношение любого показателя вариации к любой средней ряда.

11. Дисперсия определяется:

Выберите верный вариант ответа

1. Как разность между максимальным и минимальным значениями признака;
2. Как средний коэффициент вариации ряда;
3. Как средний квадрат отклонения индивидуальных значений признака от их средней величины.

12. Основанием группировки может быть признак:

Выберите верный вариант ответа

1. Результирующий;
2. Количественный;
3. Качественный;
4. Как качественный, так и количественный.

13. Средняя величина признака равна 20, а коэффициент вариации – 25 %. Дисперсия признака равна:

Выберите верный вариант ответа

1. 20;
2. 25;
3. 125;
4. 45.

14. Средний квадрат индивидуальных значений признака равен 625, а его дисперсия – 400. Величина средней равна:

Выберите верный вариант ответа

1. 15;
2. 25;
3. 80;
4. 40.

15. Средняя величина признака равна 22, а дисперсия признака – 36. Коэффициент вариации равен:

Выберите верный вариант ответа

1. 27,3;
2. 30,0;
3. 25,8;
4. 36,0.

16. Средняя величина признака равна 22, а коэффициент вариации признака – 26 %. Дисперсия признака (с точностью до 0,1) равна:

Выберите верный вариант ответа

1. 28,0;

2. 35,6;
3. 32,7;
4. 27,8.

17. Абсолютные показатели вариации – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Размах вариации;
2. Коэффициент корреляции;
3. Коэффициент осцилляции;
4. Коэффициент вариации.

18. Если модальное значение признака больше средней величины признака, это свидетельствует о:

Выберите верный вариант ответа

1. Правосторонней асимметрии в данном ряду распределения;
2. Левосторонней асимметрии в данном ряду распределения;
3. Симметричности распределения;
4. Нормальном законе распределения.

19. К относительным показателям вариации относятся:

Выберите верный вариант ответа

1. Размах вариации;
2. Дисперсия;
3. Коэффициент вариации;
4. Среднее линейное отклонение.

20. Если все значения признака увеличить в 16 раз, то дисперсия:

Выберите верный вариант ответа

1. Не изменится;
2. Увеличится в 16 раз;
3. Увеличится в 4 раза;
4. Увеличится в 256 раз.

1. Метод исследования, при котором изучают часть совокупности, и на основе этого делают заключение о всей совокупности:

Выберите верный вариант ответа

1. Корреляционный;
2. Дисперсионный;
3. Выборочный;
4. Разностный.

2. При установлении связи между двумя признаками корреляцию называют:

Выберите верный вариант ответа

1. Сложной;
2. Простой;
3. Нормальной;
4. Двойкой.

3. При установлении зависимости между тремя и более признаками корреляцию называют:

Выберите верный вариант ответа

1. Частной;
2. Избыточной;
3. Множественной;
4. Сложной.

4. Величина коэффициента детерминации характеризует:

Выберите верный вариант ответа

1. Долю дисперсии зависимой переменной Y , объясненную уравнением, в ее общей дисперсии;

2. Долю дисперсии остаточной величины в общей дисперсии зависимой переменной Y ;
3. Значимость каждого из факторов, включенных в уравнение регрессии.

5. Величина коэффициента регрессии это:

Выберите верный вариант ответа

1. Среднее изменение фактора при изменении результата на одну единицу измерения;
2. На сколько процентов изменится результат при изменении фактора на 1 %;
3. Значение тесноты связи между фактором и результатом;
4. Среднее изменение результата при изменении фактора на одну единицу измерения.

6. По направлению корреляция может быть:

Выберите верный вариант ответа

1. Направленная и ненаправленная;
2. Различная и одинаковая;
3. Линейная и криволинейная;
4. Прямая и обратная.

7. Временным рядом является совокупность значений:

Укажите не менее двух верных вариантов ответа

1. Экономического показателя за несколько последовательных моментов (периодов) времени;
2. Последовательных моментов (периодов) времени и соответствующих им значений экономического показателя;
3. Экономических однотипных объектов по состоянию на определенный момент времени;
4. Экономического показателя для однотипных объектов на определенный момент времени.

8. Связь между изучаемыми признаками слабая, если коэффициент корреляции:

Выберите верный вариант ответа

1. Менее 1;
2. Менее 0,3;
3. Более 3;
4. Более 0,5.

9. Соответствие между теснотой связи изучаемых признаков и величиной коэффициента корреляции

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

Отсутствие связи	$r = 0$
Связь слабая	r менее 0,3
Связь средняя	$r = 0,3 - 0,7$
Связь сильная (тесная)	r более 0,7

10. Связь между изучаемыми признаками средняя, если коэффициент корреляции находится в пределах:

Выберите верный вариант ответа

1. 0,3 - 0,7;
2. 0,1 - 0,3;
3. 0,2 - 0,6;
4. 0,7 - 1,0.

11. Требования к факторам, включаемым в модель множественной линейной регрессии:

Выберите не менее двух верных вариантов ответа

1. Между факторами не должна существовать высокая корреляция;
2. Факторы должны быть количественно измеримы;
3. Факторы должны иметь одинаковую размерность;
4. Факторы должны представлять временные ряды.

12. Связь между изучаемыми признаками считается тесной (сильной), если коэффициент корреляции:

Выберите верный вариант ответа

1. Более 0,3;
2. Более 0,5;
3. Более 0,7;
4. Более 1,0.

13. По какому показателю оценивается теснота (сила) связи между исследуемыми признаками:

Выберите верный вариант ответа

- 1.Значению коэффициента корреляции;
- 2.Значению ошибки коэффициента корреляции;
- 3.Значению независимой переменной;
- 4.Знаку коэффициента корреляции.

14. Корреляция подразумевает наличие связи между:

Выберите верный вариант ответа

1. Результатом и случайными факторами;
2. Переменными;
3. Случайными факторами;
4. Параметрами.

15. Коэффициент регрессии показывает:

Выберите верный вариант ответа

1. Зависимость изучаемого признака от погодных условий;
2. Насколько изменяется результативный признак при изменении факториального на единицу;
3. Отсутствие связи между изучаемыми признаками;
4. Тесноту связи между признаками.

16. Коэффициент детерминации рассчитывается для оценки качества:

Выберите верный вариант ответа

1. Подбора уравнения регрессии;
2. Параметров уравнения регрессии;
3. Факторов, не включенных в уравнение регрессии.

17. По форме корреляция может быть:

Выберите верные варианты ответа

1. Линейной и криволинейной;
2. Прямой и изогнутой;
3. Простой и сложной;
4. Положительной и отрицательной.

18. Нелинейным является уравнение регрессии нелинейное относительно входящих в него:

Выберите верный вариант ответа

1. Параметров;
2. Случайных величин;
3. Результатов;
4. Факторов.

19. Соответствие между степенью изменчивости варьирующего признака и величиной коэффициента вариации

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

Незначительная	до 10%
Средняя	10 – 20%
Значительная	боле е 20%

1. Дисперсия – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Разность между максимальным и минимальным значениями признака;

2. Средний коэффициент вариации ряда;
3. Средний квадрат отклонений индивидуальных значений признака от их средней величины.

2. Разница между урожаями двух вариантов считается существенной (доказанной), если она:

Выберите не менее двух верных вариантов ответа

1. Превышает НСР;
2. Равна НСР;
3. Не превышает НСР;
4. Превышает $F_{\text{факт}}$;
5. Не превышает $F_{\text{факт}}$.

3. Существенность связи между факториальным и результативным признаками оценивается по критерию:

Выберите верный вариант ответа

1. Фишера;
2. НСР;
3. Стьюдента;
4. Пуассона.

4. Зависимость, когда при любом значении факториального признака (X) одинаковые его приращения вызывают одинаковые изменения результативного признака (Y):

Выберите верный вариант ответа

1. Криволинейная;
2. Прямая;
3. Линейная;
4. Обратная.

5. Наличие или отсутствие связи между двумя и более признаками устанавливается с помощью:

Выберите верный вариант ответа

1. Дисперсионного анализа;
2. Вариационного анализа;
3. Ковариационного анализа;
4. Корреляционного анализа.

6. Нулевая гипотеза или предположение об отсутствии реального различия между фактически и теоретически ожидаемыми результатами в опыте подтверждается, если

Выберите верный вариант ответа

1. $F_{\text{факт}} \leq F_{\text{теор}}$
2. $F_{\text{факт}} = F_{\text{теор}}$
3. $F_{\text{факт}} \geq F_{\text{теор}}$

7. Средний квадрат отклонений вариантов от средней величины – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Коэффициент вариации;
2. Размах вариации;
3. Дисперсия;
4. Среднее квадратическое отклонение.

8. Сумма частот признака равна:

Выберите верный вариант ответа

1. Объему выборки n;
2. Среднему арифметическому значений признака;
3. Нулю;
4. Единице.

9. Предпосылками метода наименьших квадратов

Выберите не менее двух верных вариантов ответа

1. Случайные отклонения коррелируют друг с другом;
2. Случайные отклонения являются независимыми друг от друга;
3. Дисперсия случайных отклонений постоянна для всех наблюдений.

10. Гипотеза, предполагающая, что средние урожаи по вариантам в опыте равны между собой или близки – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Рабочая гипотеза;
2. Нулевая гипотеза;
3. Вероятная гипотеза.

11. Показатель, который даёт представление о наиболее вероятной ошибке отдельного наблюдения, взятого из совокупности:

Выберите верный вариант ответа

1. Коэффициент вариации ($V, \%$);
2. Стандартное отклонение (S);
3. Дисперсия (S^2);
4. Абсолютная ошибка выборочной средней ($S_{\bar{x}}$).

12. При проверке гипотезы о равенстве средних двух совокупностей должна быть проведена вспомогательная процедура, устанавливающая:

Выберите верный вариант ответа

1. Равны ли объемы выборок;
2. Равны ли дисперсии в генеральных совокупностях;
3. Равны ли объемы выборок и равны ли дисперсии в генеральных совокупностях.

13. Критическая область – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Все возможные значения критерия, при которых принимается нулевая гипотеза;
2. Все возможные значения критерия, при которых не может быть принята ни нулевая, ни альтернативная гипотеза;
3. Все возможные значения критерия, при которых есть основание принять альтернативную гипотезу.

14. При проверке гипотезы о числовом значении математического ожидания при неизвестной дисперсии используется распределение:

Выберите верный вариант ответа

1. Стьюдента;
2. Фишера;
3. Нормальное;
4. Хи-квадрат.

15. Показатель, характеризующий однородность или выравниваемость объектов по изучаемому признаку (изменчивость в относительных единицах):

Выберите верный вариант ответа

1. Стандартное отклонение (S);
2. Средняя арифметическая ($\bar{x}$);
3. Абсолютная ошибка выборочной средней ($S_{\bar{x}}$);
4. Коэффициент вариации ($V, \%$).

16. Зависимость, когда при любом значении факториального признака (X) одинаковые его приращения вызывают неодинаковые изменения результативного признака (Y):

Выберите верный вариант ответа

1. Криволинейная;
2. Линейная;
3. Обратная;
4. Прямая.

17. Статистической гипотезой называют:

Выберите верный вариант ответа

1. Предположение относительно статистического критерия;
2. Предположение относительно параметров или вида закона распределения генеральной совокупности;
3. Предположение относительно объема генеральной совокупности;
4. Предположение относительно объема выборочной совокупности.

18. Уровень однородности статистической совокупности определяется значением:

Выберите верный вариант ответа

1. Размаха вариации;
2. Дисперсией;
3. Среднего квадратического отклонения;
4. Коэффициента вариации.

19. Для установления существенности различий в урожаях между вариантами полевого опыта применяется

Выберите не менее двух верных вариантов ответа

1. Корреляционный анализ;
2. Выборочный анализ;
3. Дисперсионный анализ;
4. Регрессионный анализ.

20. Для расчета критического значения распределения Стьюдента служат следующие параметры:

Выберите не менее двух верных вариантов ответа

1. Количество зависимых переменных;
2. Объем выборки и количество объясняющих переменных;
3. Уровень значимости.

1. Карта, основным содержанием которой являются статистические показатели, называется:

Выберите верный вариант ответа

1. Статистической;
2. Географической;
3. Рельефной;
4. Тематической;
5. Фотокартой.

2. В качестве статистических показателей на земельно-ресурсных картах могут быть:

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Структура земельного фонда;
2. Удельный вес пашни;
3. Залесенность территории;
4. Структура земельного фонда, удельный вес пашни;
5. Объем валовой продукции.

3. В качестве статистических показателей на земельно-ресурсных картах не могут быть:

Выберите верный вариант ответа

1. Структура земельного фонда;
2. Удельный вес пашни;
3. Затраты на переезды работников;
4. Структура земельного фонда, удельный вес пашни.

4. Ступенчатая числовая шкала – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Графическое построение, состоящее из нескольких ступеней, в границах которых определяется средняя интенсивность или суммарное значение картографируемого показателя;
2. Составная часть легенды статистической карты, разрабатывается исходя из задания на карту, выбранного способа изображения, особого распределения значения показателей;
3. Система использованных на карте условных знаков и текстовых пояснений, раскрывающих содержание карты;
4. Сочетание графических символов, показывающих различные явления, их свойства.

5. В картограммах знаковая система представляет собой:

Выберите верный вариант ответа

1. Графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по току или мощности;
2. Графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по напряжению или плотности;
3. Графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по напряжению или сопротивлению;
4. Графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которой последовательными скачками изменяются по тону или плотности;
5. Графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по давлению или плотности.

6. К элементам содержания общегеографических карт относятся:

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Картографическое изображение;
2. Математическая основа;
3. Вспомогательное оснащение;
4. Дополнительные данные;
5. Легенда.

7. Соответствие между понятиями и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждой пары элементов задания

Понятие	Характеристика
Легенда	система использованных на карте условных знаков и текстовых пояснений, раскрывающих содержание карты
Математическая основа карты	графическое построение, состоящее из нескольких ступеней, в границах которых определяется средняя интенсивность или суммарное значение картографируемого показателя фактический материал
Ступенчатая числовая шкала	совокупность математических элементов карты, которые определяют математическую связь между картой и отображаемой поверхностью

8. Соответствие между понятиями и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждой пары элементов задания

Понятие	Характеристика
Знаковая система	графическая шкала по степени окраски или штриховки, элементы которой последовательными скачками изменяются по тону или плотности
Ступенчатая числовая шкала	система использованных на карте условных знаков и текстовых пояснений, раскрывающих содержание карты
Легенда	графическое построение, состоящее из нескольких ступеней, в границах которых определяется средняя интенсивность или суммарное значение картографируемого показателя

9. Соответствие между понятиями и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждой пары элементов задания

Понятие	Характеристика
Масштаб	отношение длины отрезка на карте (плане) к его действительной длине на местности
Атлас	графическое построение, состоящее из нескольких ступеней, в границах которых определяется средняя интенсивность или суммарное значение картографируемого показателя
Ступенчатая числовая шкала	системное собрание карт, выполненное по единой программе как целостное произведение и изданное в виде книги или комплекта листов

10. Способ изображения на карте рассредоточенных объектов (явлений) множеством точек одинакового размера, обозначающих одинаковое количество единиц изображаемого объекта – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Способ количественного фона;

2. Способ ареалов;
3. Способ значков;
4. Точечный способ.

11. Способ, который применяется для изображения объектов и явлений, локализованных по пунктам – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Количественного фона;
2. Ареалов;
3. Значков;
4. Точечный.

12. Условные знаки бывают:

Выберите верный вариант ответа

1. Линейные, площадные, внемасштабные;
2. Линейные, площадные, крупномасштабные;
3. Линейные, мелкомасштабные;
4. Крупномасштабные, мелкомасштабные.

13. Типологические легенды – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Легенды, которые разрабатываются на основе научных классификаций, обеспечивающих полную характеристику явлений с выделением групп разной дробности;
2. Легенды, содержание которых состоит из нескольких показателей, изображаемых на картах;
3. Легенды, которые отражают узкую тематику с односторонней характеристикой отдельных объектов карты;
4. Легенды, которые разрабатывают для составления карт ландшафтов;
5. Легенды, которые разрабатывают для составления карт оценки земельных угодий.

14. Элементы содержания тематической карты – это:

Выберите верный вариант ответа

1. Картографическое изображение, математическая основа, легенда, вспомогательное оснащение, дополнительные данные;
2. Картографическое изображение, математическая основа, вспомогательное оснащение, дополнительные данные;
3. Тематическое содержание, математическая основа, географическая основа, дополнительные данные;
4. Картографическое изображение, математическая основа, легенда, геодезическая основа, вспомогательное оснащение;
5. Тематическое содержание, математическая основа, легенда, географическая основа, дополнительные данные.

15. Математически определенное уменьшенное генерализированное изображение поверхности Земли, другого небесного тела или космического пространства, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе картографических условных знаков – это

Выберите верный вариант ответа

1. План;
2. Карта;
3. Глобус;
4. Атлас;
5. Легенда.

16. Способ изображения на карте рассредоточенных объектов (явлений) множеством точек одинакового размера, обозначающих одинаковое количество единиц изображаемого объекта – это

Выберите верный вариант ответа

1. Способ количественного фона;
2. Способ ареалов; 3. Способ значков;
4. Точечный способ;
5. Способ качественного фона.

17. Типы графических средств – это

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Абстрактные;
2. Значковые;
3. Площадные;
4. Буквенные и цифровые.

18. Приемы, используемые для передачи ареалов на карту, – это:

Укажите не менее двух вариантов ответа

1. Штриховка;
2. Ограничение ареала сплошной и пунктирной линии;
3. Окрашивание ареала;
4. Экономичность по площади.

19. Вспомогательное оснащение общегеографических карт включает:

Выберите верный вариант ответа

1. Легенду, картометрические графики, справочные данные;
2. Дополнительные карты и профили, текстовые и цифровые данные;
3. Легенду, проекцию, диаграммы и графики;
4. Схемы изученности использованных материалов;
5. Справочные, текстовые и цифровые данные.

20. Компоновка карты – это

Выберите верный вариант ответа

1. Расположение рамки карты относительно картографируемой территории, размещение названия карты, её легенды, дополнительных карт и других данных;
2. Расположение названия карты относительно картографируемой территории, её легенды, дополнительных карт и других данных;
3. Расположение легенды карты относительно картографируемой территории и других данных;
4. Расположение картографируемой территории относительно легенды и названия карты;
5. Расположение дополнительных таблиц относительно легенды.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**ответов на тестовые вопросы выходного контроля**

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА**получения зачета**

- 1) Обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного и рубежного контроля).
- 3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

Нормативная база проведения**промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:**

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры 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 и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы

Форма промежуточной аттестации

зачёт

Место процедуры получения зачёта в графике учебного

1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого

процесса	на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, 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;
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Основные условия получения обучающимися зачета

- 100% посещение лекций, практических занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.
- Выполнение реферата.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

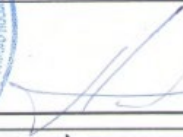
4.1. ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
Математически определенное уменьшенное генерализованное изображение поверхности Земли, другого небесного тела или космического пространства, показывающее расположенные или спроецированные на них объекты в принятой системе картографических условных знаков – это Выберите верный вариант ответа 1. План; 2. Карта; 3. Глобус; 4. Атлас; 5. Легенда. Способ изображения на карте рассредоточенных объектов (явлений) множеством точек одинакового размера, обозначающих одинаковое количество единиц изображаемого объекта – это Выберите верный вариант ответа 1. Способ количественного фона; 2. Способ ареалов; 3. Способ значков; 4. Точечный способ; 5. Способ качественного фона. Типы графических средств – это Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Абстрактные; 2. Значковые; 3. Площадные; 4. Буквенные и цифровые. Приемы, используемые для передачи ареалов на карту, – это: Укажите не менее двух вариантов ответа 1. Штриховка; 2. Ограничение ареала сплошной и пунктирной линией; 3. Окрашивание ареала; 4. Экономичность по площади. Вспомогательное оснащение общегеографических карт включает: Выберите верный вариант ответа 1. Легенду, картометрические графики, справочные данные; 2. Дополнительные карты и профили, текстовые и цифровые данные; 3. Легенду, проекцию, диаграммы и графики; 4. Схемы изученности использованных материалов; 5. Справочные, текстовые и цифровые данные. Компоновка карты – это Выберите верный вариант ответа 1. Расположение рамки карты относительно картографируемой территории, размещение названия карты, её легенды, дополнительных карт и других данных; 2. Расположение названия карты относительно картографируемой территории, её легенды, дополнительных карт и других данных; 3. Расположение легенды карты относительно картографируемой территории и других данных; 4. Расположение картографируемой территории относительно легенды и названия карты; 5. Расположение дополнительных таблиц относительно легенды.	Способ, который применяется для изображения объектов и явлений, локализованных по пунктам – это: Выберите верный вариант ответа 1. Количественного фона; 2. Ареалов; 3. Значков; 4. Точечный. Условные знаки бывают: Выберите верный вариант ответа 1. Линейные, площадные, внесмасштабные; 2. Линейные, площадные, крупномасштабные; 3. Линейные, мелкомасштабные; 4. Крупномасштабные, мелкомасштабные.	Для установления существенности различий в урожаях между вариантами полевого опыта применяется Выберите не менее двух верных вариантов ответа 1. Корреляционный анализ; 2. Выборочный анализ; 3. Дисперсионный анализ; 4. Регрессионный анализ. Для расчета критического значения распределения Стьюдента служат следующие параметры: Выберите не менее двух верных вариантов ответа 1. Количество зависимых переменных; 2. Объем выборки и количество объясняющих переменных; 3. Уровень значимости.

В электронном портфолио обучающегося размещается**

* если в дисциплине заложено несколько компетенций, то оценочные средства, формируются для всех

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
фонда оценочных средств дисциплины
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии и агроинженерии; протокол № 10 от 07.06.2021. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент <u></u> Т.М. Веремей	
б) На заседании методического совета Тарского филиала; протокол № 10 от 08.06.2021. Председатель методического совета, канд. экон. наук, доцент. <u></u> Е.В.Юдина	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
МБУ «Отдел архитектуры и благоустройства Тарского городского поселения», Омская область, г. Тара, руководитель	 <u></u> А.С. Ромашко
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 22/23 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложения 2, 5)	Ежегодное обновление
		Изменение п. 7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине. п.7.2 изложить в следующей редакции: 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 (Google диск и т.д.); - использование офисных приложений Microsoft Office (MS Excel, MS Word, MS Power Point и др.) и Open Office; подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций (MS Word, MS PowerPoint); - 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. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.	Формирование содержательной части программы с применением цифровых инструментов

Ведущий преподаватель _____ /А.В. Банкрутенко/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №9 от «24» 03.2022 г.

Зав. кафедрой агрономии и агроинженерии _____ /Т.М. Веремей/

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол №9А от «29» 04.2022 г.

Председатель методического совета

Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ _____ /Е.В. Юдина/

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 23/24 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем (Приложения 2, 5)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Н.Н. Кудрявцева/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №9 от «05» 04.2023 г.

Доцент кафедры агрономии и агроинженерии _____ /М.А. Бегунов/

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол №7 от «11» 04.2023 г.

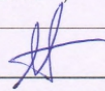
Председатель методического совета

Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ _____ /Е.В. Юдина/

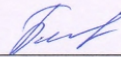
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 24/25 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление

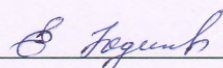
Ведущий преподаватель _____  /А.В. Банкрутенко/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №7 от «20» 03.2024 г.

Доцент кафедры агрономии и агроинженерии _____  /М.А. Бегунов/

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол №7 от «21» 03.2024 г.

Председатель методического совета

Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ _____  /Е.В. Юдина/

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 25/26 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Н.С. Елисеева/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №7 от «19» 03.2025 г.

Доцент кафедры агрономии и агроинженерии _____ /М.А. Бегунов/

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол №7 от «08» 04.2025 г.

Председатель методического совета

Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ _____ /Е.В. Юдина/

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 26/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
		Актуализация цифровых технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (Приложение 5)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Н.С. Елисеева/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №7
от «18» 03.2026 г.

Зав. кафедрой агрономии и агроинженерии _____ /М.А. Бегунов/

Одобрена методическим советом Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ, протокол №7 от
«07» 04.2026 г.

Председатель методического совета

Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ _____ /А.Н. Яцунов/

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Пархоменко Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/170287 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Методика научных исследований в землеустройстве и кадастрах : практикум : учебное пособие / Т. В. Ноженко, Л. В. Омелянюк, Ю. С. Юсова, Т. А. Чижилова. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 143 с. — ISBN 978-5-89764-757-6. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/113354 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Алексеева Н. А. Современные методы статистического анализа кадастровых данных : учебное пособие / Н. А. Алексеева. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 54 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/173038 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Басова И. А. Современные проблемы землеустройства и кадастров : учебное пособие / И. А. Басова, Д. О. Прохоров, И. И. Снежко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Тула : ТулГУ, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-7679-5063-8. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/291974 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-50443-5. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/433217 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Козлов А. Ю. Статистический анализ данных в MS Excel : учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — ISBN 978-5-16-004579-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1907518 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал. — Москва. — ISSN 2074-7977. - Текст : непосредственный.	Библиотека Тарский филиал ФГОУ ВО Омский ГАУ