

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 09.07.2025 12:18:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227a81add207cbee4149f2098d7a

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

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.27 Методика научных исследований

Направленность (профиль) «Землеустройство и кадастры»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	землеустройства
Разработчик, канд. экон. наук, доцент	Т.А. Чижикова
Омск	

ВВЕДЕНИЕ

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

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

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

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной 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	ИД-1 _{опк-5} Находит и оценивает необходимую информацию для проведения исследований в области землеустройства и кадастров	источники и состав документов для исследований в области землеустройства и кадастров	оценивать достоверность и качество информации для проведения исследований	сбора и обработки необходимой информации для научных исследований
		ИД-2 _{опк-5} Анализирует и обосновывает результаты исследований	теоретические основы научных методов исследований	обосновывать выбор метода исследования с учётом состава исходной информации	анализа результатов исследований
		ИД-3 _{опк-5} Использует современные достижения науки в научно- исследовательск их работах в области землеустройства и кадастров	современные достижения науки в области землеустройства и кадастров	использовать современные достижения науки в научно- исследовательских работах	использования современных достижений науки в области землеустройства и кадастров
		ИД-4 _{опк-5} Формулирует цель и задачи исследования, выбирает методы исследования	актуальные задачи исследований в области землеустройства и кадастров	формулировать цель и задачи исследования	применения методов исследования в практической научной работе

2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		самооценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комисси- онная оценка
				преподавателя	представител я производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1	-	-	-	-	-
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- расчетно-графическая работа	2.1			РГР		
- контрольная работа (заоч.)	2.2			Прием контрольной работы		
- самостоятельное изучение тем (для заочников)	2.3			РГР		
- самоподготовка к аудиторным занятиям	2.4	Вопросы для самоподготовки		Устный опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1			Прием выполненных разделов РГР	-	-
- тестирование	3.2			тест		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	-	-	зачет	-	-

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

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

2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
--	--

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

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1 Средства для входного контроля	Не предусмотрено
2 Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Рекомендации по выполнению расчетно-графической работы
	Критерии оценки расчётно - графической работы
	Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
	Критерии оценки контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
3 Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки
	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий
	Тестовые задания
	Критерии оценки ответов на тестовые задания
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Основные условия получения зачета
	Плановая процедура проведения зачета

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций			Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний		высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ИД-1 _{ОПК-5}	Полнота знаний	источники и состав документов для исследований в области землеустройства и кадастров	Не знает источники и состав документов для исследований в области землеустройства и кадастров	Слабо знает источники и состав документов для исследований в области землеустройства и кадастров Имеющихся знаний об источниках и составе документов для исследований в области землеустройства и кадастров достаточно Высокий уровень знаний об источниках и составе документов для исследований в области землеустройства и кадастров			расчетно-графическая работа, контрольная работа (для заочной формы обучения), опрос, тест
		Наличие умений	оценивать достоверность и качество информации для проведения исследований	Не умеет оценивать достоверность и качество информации для проведения исследований	Слабо оценивает достоверность и качество информации для проведения исследований Средняя оценка достоверности и качества информации для проведения исследований Оценивает на высоком уровне достоверность и качество информации для проведения исследований			
		Наличие навыков (владение опытом)	сбора и обработки необходимой информации для научных исследований	Нет навыков сбора и обработки необходимой информации для научных исследований	Минимальные навыки сбора и обработки необходимой информации для научных исследований Средний уровень навыков сбора и обработки необходимой информации для научных исследований Высокий уровень навыков сбора и обработки необходимой информации для научных исследований			
	ИД-2 _{ОПК-5}	Полнота знаний	теоретические основы научных методов исследований	Не знает теоретические основы научных методов исследований	Слабо знает теоретические основы научных методов исследований Знает теоретические основы научных методов исследований на среднем уровне Отлично знает теоретические основы научных методов исследований			
		Наличие умений	обосновывать выбор метода исследования с учётом состава исходной информации	Не умеет обосновывать выбор метода исследования с учётом состава исходной информации	Слабо может обосновывать выбор метода исследования с учётом состава исходной информации Умеет обосновывать выбор метода исследования с учётом состава исходной информации Умеет обосновывать выбор метода исследования с учётом состава исходной информации на высоком уровне			
		Наличие навыков (владение)	анализа результатов исследований	Нет навыков анализа результатов исследований	Минимальные навыки анализа результатов исследований Средний уровень навыков анализа результатов исследований Высокий уровень навыков анализа результатов исследований			

		опытом)				
	ИД-3 _{ОПК-5}	Полнота знаний	современные достижения науки в области землеустройства и кадастров	Не знает современные достижения науки в области землеустройства и кадастров	Слабо знает современные достижения науки в области землеустройства и кадастров Знает современные достижения науки в области землеустройства и кадастров Достаточно знает современные достижения науки в области землеустройства и кадастров	
		Наличие умений	использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах	Не умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах	Слабо использует современные достижения науки в научно-исследовательских работах Умеет использовать современные достижения науки в научно-исследовательских работах На высоком уровне использует современные достижения науки в научно-исследовательских работах	
		Наличие навыков (владение опытом)	использования современных достижений науки в области землеустройства и кадастров	Нет навыков использования современных достижений науки в области землеустройства и кадастров	Слабые навыки использования современных достижений науки в области землеустройства и кадастров Средние навыки использования современных достижений науки в области землеустройства и кадастров Высокий уровень навыков использования современных достижений науки в области землеустройства и кадастров	
	ИД-4 _{ОПК-5}	Полнота знаний	актуальные задачи исследований в области землеустройства и кадастров	Не знает актуальные задачи исследований в области землеустройства и кадастров	Низкие знания об актуальных задачах исследований в области землеустройства и кадастров Знает актуальные задачи исследований в области землеустройства и кадастров на среднем уровне Высокий уровень знаний об актуальных задачах исследований в области землеустройства и кадастров	
		Наличие умений	формулировать цель и задачи исследования	Не умеет формулировать цель и задачи исследования	Слабо формулирует цель и задачи исследования Умеет формулировать цель и задачи исследования Отлично формулирует цель и задачи исследования	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения методов исследования в практической научной работе	Нет навыков применения методов исследования в практической научной работе	Минимальные навыки применения методов исследования в практической научной работе Навыки применения методов исследования в практической научной работе выражены на среднем уровне Высокие навыки применения методов исследования в практической научной работе	

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

3.1 Средства для входного контроля

Не предусмотрено

3.2 Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

3.2.1 Рекомендации по выполнению расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа содержит расчеты в виде текста и необходимые иллюстрации (рисунки, схемы и др.).

Прежде чем приступить к выполнению задания, следует изучить соответствующий теоретический материал по учебнику, рекомендованному для изучения дисциплины или конспекту лекций и подробно разобрать приведенные там примеры; разобрать задачи, рассмотренные на практических занятиях. Приступая к решению задания, надо разобраться в условии задачи и рисунке. Перед решением каждой задачи надо выписать полностью ее условие с числовыми данными, составить аккуратный эскиз в масштабе и указать на нем в числах все величины, необходимые для расчета. Решение должно сопровождаться краткими, последовательными и грамотными без сокращения слов объяснениями и графиками, на которых все входящие в расчет величины должны быть показаны в числах. Чертежи, схемы следует выполнять при помощи чертежных принадлежностей. Все параметры, необходимые для расчета: оси координат, размеры должны быть изображены на рисунке.

Расчетно-графическая работа состоит из несколько элементов: приведение аргументов в пользу выбранной темы; представление объекта исследования и его характеристик; расчеты; графическое отображение данных; выводы и рекомендации.

Исходные данные для выполнения расчетно-графической работы выдаются преподавателем.

Задания для расчетно-графической работы

Задание 1 Метод расчета средних величин и показателей вариации

Данные статистического анализа производственной деятельности сельскохозяйственной организаций _____ Омской области.

1. Необходимо выполнить расчеты показателей:

Определить объем выборки $n =$ _____ вариант.

Найти размах колебаний по выборке:

$x_{\max} =$ _____, $x_{\min} =$ _____, разность $x_{\max} - x_{\min} =$ _____. Удобнее всего взять _____ классов, т.к. в этом случае величина классового промежутка, рассчитанное по формуле: разность $x_{\max} - x_{\min}$ / к-во классов _____ / _____, будет около _____ единиц.

Наметить границы классов: границы 1-го класса имеют значения: $x_{\min} = x_{\min}$ по выборке, $x_{\max} = x_{\min} +$ (величина классового промежутка – 0,1 (или) 0,01).

Сделать разnosку исходных данных по классам и занести в таблицу 1.

Таблица 1 – Динамика распределения хозяйств по _____

№ класса	Границы класса, $x_{\min} - x_{\max}$	№ хозяйства
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Рассчитать: среднюю арифметическую, квадраты отклонений, сумму квадратов отклонений. Полученные результаты записать в таблицу 2.

Средняя арифметическая $\bar{x} = \frac{\sum f \cdot X}{n} =$

Сумма квадратов отклонений $\sum (X - \bar{x})^2 =$

Таблица 2 – Результаты обработки данных по _____

Класс	Среднее значение классов (X)	Частота (f)	Произведение ($f \cdot X$)	Отклонение от ($X - \bar{x}$)	Произведение ($f \cdot (X - \bar{x})$)	Квадрат отклонений ($(X - \bar{x})^2$)	Произведение ($f \cdot (X - \bar{x})^2$)
1							
2							
3							
4							
5							
6							

2. Вычислить дисперсию $S^2 = \frac{\sum f \cdot (X - \bar{x})^2}{n - 1} =$

Стандартное отклонение $S = \sqrt{S^2} = \sqrt{\frac{\sum f \cdot (X - \bar{x})^2}{n - 1}} =$

Коэффициент вариации $V = \frac{S}{\bar{x}} \cdot 100 (\%) =$

3. Найти: ошибку средней арифметической $S_{\bar{x}} = \pm \frac{S}{\sqrt{n}} = \sqrt{\frac{S^2}{n}} =$

относительную ошибку средней арифметической $S_{\bar{x}\%} = \frac{S_{\bar{x}}}{\bar{x}} \cdot 100 (\%) =$

доверительный интервал $(\bar{x} \pm t \cdot S_{\bar{x}}) =$

4. Построить графическое изображение вариационного ряда. Для построения кривой распределения на горизонтальной линии (абсцисс) нанести в определенном масштабе средние значения классов или их порядковый номер, по вертикали (ось ординат) – численность этого значения (частоту). Оси на графике обязательно должны быть подписаны.

5. Сделать вывод.

Задание 2 Корреляция и регрессия

Установить зависимость между показателями производственной деятельности сельскохозяйственной организации _____ Омской области: _____.
(название показателей)

1. Рассчитать среднее значение изучаемых показателей. Найти отклонение от средней, их произведение и квадраты отклонений. Полученные данные записать в таблицу 3.

Таблица 3 – Оценка зависимости между _____ (X) и _____ (Y)

Номер пары	X	Y	Отклонение от средней		Квадраты отклонений		Произведение
			$(X - \bar{x})$	$(Y - \bar{y})$	$(X - \bar{x})^2$	$(Y - \bar{y})^2$	$(X - \bar{x})(Y - \bar{y})$
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							

22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							

46							
47							
48							
49							
50							
Среднее значение			–	–	$\sum (X - \bar{x})^2$	$\sum (Y - \bar{y})^2$	$\sum (X - \bar{x})(Y - \bar{y})$

2. Определить коэффициент корреляции (r) и детерминации (r^2)

$$r = \frac{\sum (X - \bar{x})(Y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{x})^2 \sum (Y - \bar{y})^2}} =$$

$$d_{yx} =$$

3. Для оценки надежности выборочного коэффициента корреляции вычислить его ошибку (S_r) и критерий существенности (t_r)

$$S_r = \sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}} =$$

$$t_r = \frac{r}{S_r} =$$

Если $t_{r\text{факт}} \geq t_{\text{теор}}$ – корреляционная связь существенна, а когда $t_{r\text{факт}} < t_{\text{теор}}$ – несущественна. Теоретическое значение критерия t находят по таблице Стьюдента, принимая 5%-ный, а при более строгом подходе – 1%-ный уровень значимости. Число степеней свободы принимают равным ($n - 2$) (прил. 1 и 2).

4. Определить коэффициент регрессии и составить уравнение регрессии Y по X

$$b_{yx} = \frac{\sum (X - \bar{x})(Y - \bar{y})}{\sum (X - \bar{x})^2} =$$

$$b_{xy} = \frac{\sum (X - \bar{x})(Y - \bar{y})}{\sum (Y - \bar{y})^2} =$$

Найти ошибку коэффициента регрессии (Sb_{yx}) и критерий существенности (t_b)

$$Sb_{yx} = S_r \sqrt{\frac{\sum (Y - \bar{y})^2}{\sum (X - \bar{x})^2}} =$$

$$Sb_{xy} = S_r \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{\sum (Y - \bar{y})^2}} =$$

$$t_b = \frac{b}{S_b} =$$

5. Проверить существенность коэффициента регрессии в соответствии с теоретическим значением.

6. Сделать вывод.

Задание 3 Дисперсионный анализ

Таблица 4 – Исходные данные для дисперсионного анализа, расчет сумм и средних значений по вариантам, повторениям

Вариант	Признак по повторениям (X)				Сумма по вариантам (V)	Средняя по вариантам ($\bar{x}_v$)
	I	II	III	IV		
Сумма по повторениям (P)					$\sum X$	
Средняя по повторениям ($\bar{x}_p$)					$\bar{x}_o$	

1. Составить расчетную таблицу 5 отклонений X от среднего $\bar{X}_o (X - \bar{X}_o)$, отклонений средних по вариантам $\bar{X}_v$ от $\bar{X}_o (\bar{X}_v - \bar{X}_o)$ и средних по повторениям $\bar{X}_p$ от $\bar{X}_o (\bar{X}_p - \bar{X}_o)$.

Найти суммы отклонений по вариантам $\sum (\bar{X}_v - \bar{X}_o)$, повторениям $\sum (\bar{X}_p - \bar{X}_o)$ и общую сумму отклонений $\sum (X - \bar{X}_o)$.

Таблица 5 – Таблица отклонений и квадратов отклонений от $\bar{X}_o$

Вариант	Отклонения $(X - \bar{X}_o)$				Отклонения $(\bar{X}_V - \bar{X}_o)$	Квадраты отклонений $(X - \bar{X}_o)^2$				Квадраты отклонений $(\bar{X}_V - \bar{X}_o)^2$
	I	II	III	IV		I	II	III	IV	
$\bar{X}_p - \bar{X}_o$										

2. Вычислить суммы квадратов отклонений для разных видов *варьирования*:

общее $C_y =$

по повторениям $C_p =$

по вариантам $C_v =$

случайное (остаточное) $C_z =$

3. Определить степень влияния на изучаемый признак каждого фактора в отдельности, принимая за 100% сумму значений всех варьирований.

4. Составить таблицу 6 дисперсионного анализа, в которую необходимо занести значения различных видов варьирования, вычислить степень свободы этих варьирований, дисперсию вариантов, дисперсию ошибок и отношение этих дисперсий, т.е. фактическое значение критерия Фишера $F_{факт}$.

По критерию $F_{факт}$ установить наличие вариантов с существенными разностями показателя. Сравнить $F_{факт}$ с $F_{теор}$ и сделать заключение о наличии или отсутствии нулевой гипотезы – H_0 .

Для оценки существенности частных различий вычислить:

ошибку в абсолютных величинах $S_x =$

ошибку разности средних $S_d =$

наименьшую существенную разность (HCP) для принятого уровня значимости

Таблица 6 – Результаты дисперсионного анализа

Варьирование	Значение варьирования (суммы квадратов)	Число степеней свободы ν	Средний квадрат (дисперсия) S^2	Значение критерия F	
				$F_{факт}$	F_{05}
Общее C_y					
Повторений C_p					
Вариантов C_v					
Остаточное (ошибки) C_z					

5. Сделать вывод.

Задание 4.1

Таблица 7 – Содержание карт разной тематики

[illegible]

Таблица 8 – Цифровые карты, их содержание и сфера применения. Технологии и источники, использованные для создания электронных карт

[illegible]

(название сельского поселения, района)

Номер участка	Рельеф			Почвы	Растительность	Гидрография
	уклон	форма и длина склона	экспозиция склона			

Сделать вывод.

Задание 4.2

Провести характеристику свойств земли, учитываемых при землеустройстве. Работа выполняется на материалах реального проекта землеустройства, который выдается преподавателем. Самостоятельно составить таблицу 10 и внести в нее данные.

1. Изучить виды земельных угодий, их размещение на местности.
2. Определить контурность земельных угодий (количество контуров на 1 дм² плана) и их территориальное расположение.
3. Вычислить размер контуров (средний, максимальный, минимальный) различных участков и их конфигурацию.
4. Определить расчлененность (количество контуров, расчлененных естественными и искусственными объектами).
5. Установить форму угодий (правильная и неправильная).
6. Рассчитать компактность и протяженность контуров угодий по формулам 1 и 2.

Компактность вычисляется по формуле: $K_k = \frac{P}{4\sqrt{S}} =$ (1)

где P – длина сторон (периметр);
 S – площадь.

Протяженность устанавливают по формуле: $K_n = \frac{L}{B} =$ (2)

где L – длина контура;
 B – ширина контура.

Таблица 10 – Анализ природно-сельскохозяйственного районирования территории

(название сельского поселения, района)

7. Сделать вывод.

Задание 5 Метод анализа

Задание 5.1

В табл. 11 представлены данные о распределении земель по угодьям в

Необходимо определить: а) общую земельную площадь; б) площадь сельхозугодий; в) структуру земельных угодий; г) абсолютный размер изменения отдельных угодий. В результате проведения природоохранных мероприятий по проекту площадь пашни уменьшилась на 3%, площадь

сенокосов и пастбищ увеличилась соответственно на 1 и 2% за счет освоения несельскохозяйственных угодий, а именно полевых дорог.

Таблица 11 – Распределение земель по угодьям в

Наименование угодий	Площадь угодий, га		Абсолютные размеры изменения угодий (+/–)	
	на год землеустройства	по проекту	га	%
Общая земельная площадь, всего в т.ч. сельхозугодия (без приусадебных участков)				
пашня				
с оросительной сетью				
Сенокосы				
Пастбища				
Приусадебные участки в индивидуальном использовании				
Кустарники				
Лес				
Прочие несельскохозяйственные угодья				

Сделать вывод.

Задание 5.2

Данные о землепользовании

Таблица 12 – Распределение земель по угодьям

Показатель	Площадь угодий, га
Пашня	
Залежь	
Огороды	
Сады и ягодники	
Естественные сенокосы	
Пастбища	
Лес и кустарник	
Постройки	
Овраги	

Следует определить:

а) общую земельную площадь: $P =$

б) площадь сельскохозяйственных угодий: $P =$

в) коэффициент освоенности территории $K_{осв} = \frac{S_{с.-х. угодий, га} + S_{усад. земель, га}}{Общая площадь территории, га} \cdot 100\%$, где

$K_{осв}$ – коэффициент освоенности территории;

S – площадь сельскохозяйственных угодий, усадебных земель, га.

$K_{осв} =$

г) коэффициенты использования пахотных земель

$K_{исп.пах.земель} = \frac{\text{Площадь пашни в обработке (посев + пар), га}}{\text{Площадь пахотных земель (пашня, залежь, целина), га}}$

где $K_{исп.пах.земель}$ – коэффициент использования пахотных земель.

$K_{исп.пах.земель} =$

[illegible]

Задание 5.4

На основании данных сельскохозяйственной организации (табл. 14) провести анализ состава, структуры и динамики земельных угодий. Данные выдаются преподавателем.

Таблица 14 – Состав, структура и динамика земельных угодий в

Вид угодий	2017 г.		2018 г.		2019 г.		Отклонение 2019 г. в % к 2017 г.
	площадь, га	структура, %	площадь, га	структура, %	площадь, га	структура, %	
Пашня							
Сенокосы, в т.ч. улучшенные							
Пастбища, в т.ч. улучшенные							
Итого с.-х. угодий							
Лесные массивы							
Древесно- кустарниковая растительност ь							
Пруды и водоемы							
Дороги, км							
Болота							
Прочие земли							
Итого: несельскохо- зяйственных угодий							
Общая земельная площадь							

Определить:

- площадь сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий;
- удельный вес и структуру сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий в общей земельной площади по годам;
- рассчитать динамику площади земельных угодий;
- изобразить графически структуру угодий в динамике;
- сделать вывод.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Расчетно-графическая работа сдается по мере выполнения в сроки, в соответствии с графиком проведения практических занятий и внеаудиторной работы обучающихся.

- оценка «зачтено» выставляется, если студент аккуратно оформил расчетно-графическую работу, если расчеты выполнены, верно, и сделаны верные выводы по результатам решения; если в решениях имеются ошибки, связанные с не верными вычислениями, не внимательностью в ходе выполнения работы; но студентом правильно выбрана формула, выполнен алгоритм вычислений и осуществлена подстановка исходных данных.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил расчетно-графическую работу, если выполнено менее 60% объема каждого задания, в частности, не верно применены формулы; не правильно осуществлена подстановка численных значений; данные, используемые в расчетах не являются исходными для исследуемого объекта, сделаны неверные выводы или они отсутствуют.

Контрольная работа для обучающихся заочной формы **3.2.2 Рекомендации по подготовке электронной презентации**

Мультимедийная презентация (от [лат. praesento](#) — представление) - это набор слайдов, позволяющих наглядно и образно донести до аудитории ту или иную информацию.

Выполнение презентации предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, индивидуализированное обучение с учетом интересов обучающегося.

Цель выполнения презентации – формирование умения грамотно отбирать, анализировать, четко структурировать информацию по выбранной теме, творчески представлять ее в визуализированной форме, ясно и убедительно обосновывая свое видение вопроса.

Тема презентации выбирается студентом самостоятельно из предложенного преподавателем списка.

Презентация выполняется в программе PowerPoint. Объем презентации – не менее 15 слайдов. Первый слайд – титульный, на нем указывается тема презентации, сведения о выполнившей презентацию (ФИО, факультет, группа). При составлении презентации должны использоваться различные виды слайдов – с текстом, с иллюстрациями, схемами, таблицами. Размер шрифта для текста – не менее 24.

Перечень примерных тем электронных презентаций

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 электронных презентаций

1. *Критерии оценки содержания презентаций:* степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при подготовке презентации.
2. *Критерии оценки оформления презентаций:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.
3. *Критерии оценки качества подготовки презентаций:* способность работать самостоятельно; способность рационально планировать этапы и время выполнения презентаций, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении презентации, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки презентации.
4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы.

Оценка «отлично» ставится, если презентация является самостоятельной, оригинальной работой; глубоко и всесторонне раскрыто содержание темы; автор владеет категориальным аппаратом данной тематики и использует его для раскрытия темы; материал презентации хорошо структурирован, логично и грамотно изложен, правильно оформлен; в презентации используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы; объем работы составляет не менее 15 слайдов.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке «5», но допущены не существенные недочеты.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил задание без соблюдения стандартов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не выполнил задание.

3.2.3 Вопросы для самостоятельного изучения темы

Тема: Методы исследования их сущность, возможность и ограничения

Тема: Планирование и прогнозирование научных исследований в землеустройстве и кадастрах

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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

- «не зачтено» выставляется студенту, если он при устном опросе не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

3.3 Средства для текущего контроля

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля предусмотрен опрос.

Самоподготовка к практическим занятиям

В процессе подготовки к практическому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Тема: Общие понятия и сведения о науке

- 1) Термины и определения
- 2) Организационная структура науки
- 3) Закономерности развития науки
- 4) Общая характеристика научных сфер

Тема: 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

Тема: 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) Методика и процесс исследования

- 4) Развитие науки в системе формирования ее предмета и методов исследования

Тема: 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

Тема: 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
- 3) Современные проблемы землеустройства

Тема: 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

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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

- «не зачтено» выставляется студенту, если он при письменном или устном опросе не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

Фонд тестовых заданий

1. Предмет исследований – это:

Выберите верный вариант ответа

+аспект исследуемого объекта, угол зрения, относительно которого получено или будет получено новое знание
внезапное озарение, схватывание элементов ситуации в тех связях и отношениях, которые гарантируют решение задач
это совокупность сложных теоретических и практических задач, подлежащих решению

2. Проблема исследований – это

Выберите верный вариант ответа

аспект исследуемого объекта, угол зрения, относительно которого получено или будет получено новое знание
внезапное озарение, схватывание элементов ситуации в тех связях и отношениях, которые гарантируют решение задач
+это совокупность сложных теоретических и практических задач, подлежащих решению

3. Научное исследование начинается

Укажите не менее двух вариантов ответа

+с выбора темы
с литературного обзора
с определения методов исследования +

4. Выбор темы исследования определяется:

Выберите верный вариант ответа

+актуальностью
отражением темы в литературе
интересами исследователя

5. Задачи представляют собой этапы работы:

Выберите верный вариант ответа

+по достижению поставленной цели
дополняющие цель
для дальнейших изысканий

6. Соответствие между методами исследования и их характеристика:

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

метод исследования	характеристика
анализ	расчленение целостного предмета на составляющие части с целью их всестороннего изучения
синтез	соединение ранее выделенных частей (сторон, признаков, свойств или

	отношений) предмета в единое целое.
наблюдение	целенаправленное восприятие какого-либо явления, в процессе которого исследователь получает конкретный фактический материал

7. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим:

Укажите не менее двух вариантов ответа

анализ и синтез +
абстрагирование и конкретизация +
наблюдение

8. К опубликованным источникам информации не относятся:

Выберите верный вариант ответа

книги и брошюры
периодические издания (журналы и газеты)
диссертации +

9. Аксиома – это:

Выберите верный вариант ответа

+недоказуемое положение, принимающееся без доказательства
расчленения или разложения предметов исследования на составные части
тенденция к дифференциации

10. К методам научных исследований относятся:

Укажите не менее трех вариантов ответа

индукция +
дедукция +
анализ +
логика

11. Информация – это:

Выберите верный вариант ответа

последовательность знаков некоторого алфавита
книжный фонд библиотеки
+сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств
сведения, содержащиеся в научных теориях

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

Выберите верный вариант ответа

полезной
+актуальной
достоверной
объективной

13. Методы исследования информации бывают:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+теоретические
+эмпирические
конструктивные

14. Соответствие между понятиями и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента 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

15. Соответствие между методами исследования и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

понятие	характеристика
методология	система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, рассматривающая структуру научного исследования и формирующая требования
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

16. Соответствие между методами исследования и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

понятие	характеристика
бит	минимальная единица измерения 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

17. Информационные процессы — это:

Выберите верный вариант ответа

процессы строительства зданий и сооружений

процессы химической и механической очистки воды

+процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации

процессы производства электроэнергии

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

Выберите верный вариант ответа

понятной

актуальной

+объективной

полезной

19. Носителем информации является:

Выберите верный вариант ответа

линию связи

сеть Интернет

+компьютер

20. Информацию, взятую из надежного источника, называют:

Выберите верный вариант ответа

полезной

актуальной

+достоверной

объективной

21. По качеству проявления информация бывает:

Выберите верный вариант ответа

+полезная, бесполезная, дезинформация

полезная, бесполезная

визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая

текстовая, числовая, графическая, звуковая, комбинированная

22. Метод получения информации об индивидуальных особенностях людей с помощью специально разработанных стандартизированных проб – это:

Выберите верный вариант ответа

анкетирование

+тестирование

беседа
интервью

23. Метод, основным содержанием которой являются статистические показатели, называется:

Выберите верный вариант ответа

+статистической
географической
рельефной
тематической
фотокартой

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

Укажите не менее двух вариантов ответа

+структура земельного фонда
+удельный вес пашни
+залесенность территории
+структура земельного фонда, удельный вес пашни
объем валовой продукции

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

Выберите верный вариант ответа

структура земельного фонда
удельный вес пашни
+затраты на переезды работников
структура земельного фонда, удельный вес пашни

26. К элементам содержания общегеографических карт относятся:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+картографическое изображение
+математическая основа
+вспомогательное оснащение
легенда

27. Приемы используемые для передачи ареалов на карту – это:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+штриховка
+ограничение ареала сплошной и пунктирной линии
+окрашивание ареала
экономичность по площади

28. Вспомогательное оснащение общегеографических карт включает:

Выберите верный вариант ответа

+легенду, картометрические графики, справочные данные
дополнительные карты и профили, текстовые и цифровые данные
легенду, проекцию, диаграммы и графики
схемы изученности использованных материалов, справочные, текстовые и цифровые данные

29. Основаниями классификации метода наблюдения являются:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+отношение к объекту наблюдения
+участие наблюдателя
место наблюдения
принцип формализации

30. Метод опроса применяется в таких формах, как:

Выберите верный вариант ответа

упражнение
самостоятельная работа
+беседа
тестирование

31. *Общие принципы познания и категориальный строй науки в целом составляют содержание такого уровня методологии, как:*

Выберите верный вариант ответа

конкретно-научный

+философский

общенаучный

теоретический

32. *Главными особенностями метода наблюдения являются:*

Выберите верный вариант ответа

+связь наблюдателя с объектом наблюдения

эмоциональная окрашенность полученных результатов

инструментальное сопровождение метода

соответствие данных об объекте изучения критериям качества

33. **Представление о результате научного исследования называется:**

Выберите верный вариант ответа

объектом

+целью

задачей

гипотезой

34. **В зависимости от формы ответов вопросы анкеты подразделяют на:**

Укажите не менее двух вариантов ответа

+закрытые

+открытые

смешанные

линейные

35. **Процесс тестирования может быть разделен на такие этапы, как:**

Укажите не менее двух вариантов ответа

+выбор теста

+проведение тестирования

+ интерпретация результатов

корректировка

самоанализ

36. *Система философских, научных, нравственных взглядов и убеждений человека, отражающих в его сознании картину мира, называется:*

Выберите верный вариант ответа

характером

+мировоззрением

культурой

мышлением

37. **Планирование – это:**

Выберите верный вариант ответа

+деятельность, направленная на разработку программы развития, на основе поставленных целей, составляемой на определенный календарный период исходя из имеющихся ресурсов и желаемой эффективности

работа по составлению планов предприятия

тип управления предприятием

один из вариантов развития предприятия

38. *В землеустройстве используют виды планов:*

Укажите не менее двух вариантов ответа

+перспективные

+текущие

положительный

отрицательный

39. Принцип гибкости планирования предполагает:

Выберите верный вариант ответа

корректировку плана в связи с нехваткой ресурсов
+адаптацию плана к изменениям внешней среды
корректировку плана в связи со сменой руководства предприятия
постоянное изменение плана

40. При планировании не используется метод:

Выберите верный вариант ответа

программно-целевые
+экономические
экономико-математические
балансовые

41. Бизнес-план выполняет функции:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+разработки концепции ведения бизнеса и генеральной стратегии развития +
привлечения денежных средств
+оценка и контроль основной деятельности
абсолютную

42. Бизнес – план разрабатывается с целью:

Выберите верный вариант ответа

проверки реалистичности задуманного
+определения способов решения поставленной проблемы
расчета потребности в необходимых ресурсах
расчета производственной мощности предприятия

43. К основным методам планирования относятся:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+балансовый
+расчетно-аналитический
перспективный
+экономико-математические

44. Перспективное планирование на предприятии подразделяется на следующие виды:

Укажите не менее двух вариантов ответа

календарное
+долгосрочное
+краткосрочное
заводское

45. Соответствие между видами планирования и их характеристикой:

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

вид планирования	характеристика
стратегическое	совокупность главных целей и основных способов их достижения
текущее	в плане детализируются основные показатели деятельности

46. Соответствие между разделами бизнес плана и их характеристиками:

Укажите соответствие для каждого нумерованного элемента задания

разделы	характеристика
стратегия маркетинга	определение цены на продукты предприятия
организационный план	применения соответствующей организационной структуры
финансовый план	количества средств, необходимых для организации дела

47 . Объем научно-исследовательской работы зависит от:

Выберите верный вариант ответа

особенностей социального контекста
+количество исследуемого материала
степени изученности предмета

48. Абстрагирование – это:

Выберите верный вариант ответа

совокупность приемов и закономерностей расчленения (мысленного или реального) предмета исследования на составляющие его части
выведение из общих положений определенных следствий, частных выводов (от общего к частному)
совокупность приемов и закономерностей соединения отдельных частей объекта в единое целое
+мысленное отвлечение от несущественных частных свойств и связей объекта с целью выделения существенных признаков

49. Процесс – это:

Выберите верный вариант ответа

структура
явление
смена одного состояния другим
+упорядоченная во времени последовательность элементарных событий

50 . Аксиоматический метод – это:

Выберите верный вариант ответа

+метод, когда ряд утверждений принимается без доказательств, а все остальные знания выводятся по определенным логическим правилам
совокупность приемов и закономерностей соединения отдельных частей объекта в единое целое
мысленное отвлечение от несущественных частных свойств и связей объекта с целью выделения существенных признаков
исследование каких-либо процессов, явлений, систем путем построения и изучения моделей

51. Абсолютные величины могут выражаться в:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+натуральных единицах измерения

процентах

+денежных единицах измерения

виде простого кратного отношения

52. Относительные статистические величины могут выражаться в:

Укажите верный вариант ответа

виде простого кратного отношения

+процентах

натуральных единицах измерения

трудовых единицах измерения

53. Эксперимент – это:

Выберите верный вариант ответа

метод опровержения правдоподобных гипотез
+общенаучный метод выявления причинно-следственных связей

частнонаучный метод выявления степени связи между явлениями

54. В экспериментальном исследовании присутствуют:

Выберите верный вариант ответа

только зависимые переменные

только независимые переменные

+независимые и зависимые переменные

55. Научность полученных знаний определяет:

Выберите верный вариант ответа

+метод, которым получено знание

сущность изучаемого предмета

квалификация научного работника

56. К общенаучным эмпирическим методам в психологии относятся:

Укажите не менее двух вариантов ответа

+метод наблюдения

+метод эксперимента

метод анализа продуктов деятельности

метод экспериментальных оценок

57. Измерение – это:

Выберите верный вариант ответа

+мера опосредования не количественного количеством через приписывание числа явлению по определенным правилам

самостоятельный

исследовательский

метод

компонент процедуры экспериментального исследования

58. Монографический метод – это:

Выберите верный вариант ответа

+глубокое изучение и подробное описание хозяйственной деятельности отдельных единиц из всей совокупности исследуемых объектов

мысленное отвлечение от несущественных частных свойств и связей объекта с целью выделения существенных признаков

исследование каких-либо процессов, явлений, систем путем построения и изучения моделей

59. Наука – это:

Выберите верный вариант ответа

система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности

+высшая форма человеческих знаний, система развивающихся знаний

изучение, осмысление критический пересмотр практики

система понятий о явлениях и закономерностях развития природы

60. Для научного текста характерно:

Укажите не менее двух вариантов ответа

эмоциональная окрашенность

+логичность, достоверность, объективность

+четкость формулировок

Критерии оценки ответов на тестовые задания

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено 60 и более процентов правильных ответов

- «не зачтено» - выставляется обучающемуся, если получено менее 60 % правильных ответов

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) выполнил расчетно-графическую работу.
- 3) выполнил контрольную работу (заочное обучение).

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА ПОЛУЧЕНИЯ ЗАЧЁТА

1) Преподаватель просматривает итоговый результат изучения данной дисциплины (РГР), выполнение контрольной работы (заочное обучение) и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся.

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 (бакалавриат, специалитет, магистратура) 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 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 -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И ОДОБРЕНИЯ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.27 Методика научных исследований
в составе ОПОП

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры землеустройства;

протокол № 17 от 10.06.2021

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

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

протокол № 10 от 10.06.2021

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

2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом:

Директор ООО «Бюро кадастровых технологий»

И.Н. Бобков

