

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института экономики, финансов и
управления в АПК
Гунько Юлия Александровна

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.02.06 Информационно-аналитические системы

38.04.02 Менеджмент

Управление проектами развития сельских территорий

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций;	ОПК-4.3 Использует современные информационно-аналитические системы для решения управленческих и исследовательских задач в деятельности хозяйствующих субъектов	знает виды, назначение и архитектуру современных информационно-аналитических систем и BI-платформ; принципы организации хранения и обработки данных (базы данных, хранилища данных, OLAP, форматы данных); возможности и ограничения аналитических инструментов (электронные таблицы, SQL, Python, BI-система Apache Superset) применительно к управленческим и исследовательским задачам
		умеет обоснованно выбирать информационно-аналитическую систему и инструменты под конкретную управленческую или исследовательскую задачу; собирать, очищать, анализировать данные и строить аналитические визуализации и интерактивные дашборды; интерпретировать результаты анализа для поддержки управленческих решений
		владеет навыками работы с современными информационно-аналитическими системами и инструментами (SQL, Python/Pandas, Apache Superset); подготовки аналитических отчётов и дашбордов, обосновывающих управленческие и исследовательские решения в деятельности хозяйствующих субъектов

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1. Информационно-аналитические системы (ИАС): понятие и классификация			
1.1.	1. ИАС: понятие и классификация	2		Собеседование, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.	2 раздел. Раздел 2. Организация данных			

2.1.	2. Организация данных	2		Собеседование, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
3.	3 раздел. Раздел 3. Обработка и анализ данных			
3.1.	3. Обработка и анализ данных	2		Собеседование, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
4.	4 раздел. Раздел 4. Визуализация и BI-системы			
4.1.	4. Визуализация и BI-системы	2		Собеседование, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
5.	5 раздел. Раздел 5. ИАС в поддержке решений			
5.1.	5. ИАС в поддержке решений	2		
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			

2	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов
---	---------	--	----------------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Информационно-аналитические системы"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Составить SQL-запросы к учебной базе данных для извлечения и агрегации управленческих данных; выгрузить результат для анализа.
2. Загрузить и очистить управленческий набор данных средствами Python/Pandas; рассчитать показатели; подготовить аналитический отчёт.
3. Построить интерактивный дашборд в Apache Superset по данным проекта (организации); сформулировать управленческие выводы.
4. Обосновать выбор информационно-аналитической системы для заданной управленческой (исследовательской) задачи.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Примерные вопросы к экзамену:

1. Понятие, назначение и классификация информационно-аналитических систем.
2. Архитектура ИАС. Хранилища данных, витрины данных, технология OLAP.
3. Реляционные и нереляционные базы данных. Язык SQL как средство доступа к данным.
4. Обработка и анализ данных средствами Python/Pandas: основные этапы.
5. Принципы визуализации данных. BI-системы. Возможности Apache Superset.
6. Применение ИАС для решения управленческих и исследовательских задач. Аналитика в управлении проектами.
7. Критерии выбора информационно-аналитической системы под конкретную задачу

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)