



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК
Кафедра управления

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
института зоотехнии и биологии
Ю.А. Юлдашбаев, д.с.х.н., профессор,
академик РАН

“ 09 ” 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01 ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В
БИОЛОГИИ

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 06.03.01 - Биология

Направленности: Зоология

Кинология

Зоотехния

Курс 4

Семестр 7

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 2022

Разработчики: Алексанов Д.С., к.э.н, доцент; Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «04» 05 2022 г.

Рецензент: Корольков А.Ф., к.э.н. доцент
(подпись) «04» 05 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры управления протокол № 4 от «04» мая 2022 г.

Зав. кафедрой управления Кошелев В.М., д.э.н., профессор
«04» 05 2022 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
института зоотехнии и биологии
Маммалов А.Т. д.б.н., проф. «09» 09 2022 г., протокол
№ 1

Заведующий выпускающей кафедрой зоологии
Кидов А.А. к.б.н., доцент «09» 09 2022 г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ
Ермилова Л.В.

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	5
ПО СЕМЕСТРАМ	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
4.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	13
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	17
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	18
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ	18
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	19
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	19
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	20
Виды и формы отработки пропущенных занятий	22
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	22

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» для подготовки бакалавра по направлению 06.03.01 – Биология, направленности: «Зоология», «Кинология», «Охотоведение»

Цель освоения дисциплины: приобретение теоретических знаний и освоение практических навыков в сфере планирования и управления проектами в биологии.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2 (УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3); УК-3 (УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3); УК-6 (УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3); УК-10 (УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3); УК-11 (УК-11.2; УК-11.3).

Краткое содержание дисциплины: Концепция проектного цикла. Офис проекта. Команда проекта. Планирование и управление работами по проекту. Торги и контракты. Управление изменениями. Управление стоимостью. Контроль и регулирование. Управление рисками проектов.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 час., в том числе 4 часа практическая подготовка (2 зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» является приобретение теоретических знаний и освоение практических навыков в сфере планирования и управления проектами в биологии.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» включена в обязательный перечень дисциплин учебного плана части, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 Биология

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Планирование и управление проектами в биологии» являются: «Экономика», «Информатика и современные информационные технологии», «Системный анализ».

Дисциплина «Планирование и управление проектами в биологии» может быть использована при прохождении преддипломной практики и написания ВКР.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа, из них практическая подготовка 4 часа), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Уметь формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, и определять ожидаемые результаты выделенных задач	Знает основы принятия управленческих решений в управлении проектами		
			УК-2.2 Уметь проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		Умеет определять структуру проекта, анализировать и отбирать варианты реализации проектов	
			УК-2.3 Уметь решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			Владеет методиками разработки, планирования и оценки проекта и его элементов.
2.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	УК-3.1. Знать принципы эффективной стратегии сотрудни-	Знает принципы формирования команды проекта, особенности взаимо-		

		команде	чества для достижения поставленной цели в команде	действия сотрудников в команде		
			УК-3.2. Уметь учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, в своей деятельности		Умеет учитывать особенности членов команды проекта при управлении проектом	
			УК-3.3. Владеть навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата			Владеет навыками работы в команде проекта, методами планирования проекта, в т.ч. планирования трудовых ресурсов проекта
3.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Уметь применять знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы	Знает особенности управления временем при планировании проектов в биологии		
			УК-6.2. Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности		Умеет выстраивать траекторию саморазвития, осваивая новые технологии в управлении проектами	
			УК-6.3. Уметь критически оценивать эффективность исполь-			Владеет навыками управления ресурсами при управлении проек-

			зования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			тами в биологии
4.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знать основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	Знает особенности проектного управления, правила разработки проектов		
			УК-10.2. Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на дос-		Умеет применять экономические знания при разработке проектных решений в биологии	

			<p>тижение результата</p> <p>УК-10.3. Владеть методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из различных источников</p>			<p>Владеет навыками грамотной оценки эффективности и реализуемости, а также устойчивости проектов</p>
5.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-11.2. Уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме</p> <p>УК-11.3. Владеть навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции</p>		<p>Умеет определять признаки коррупционного поведения при проведении мероприятий проекта</p>	<p>Владеет навыками противодействия различным проявлениям коррупционного поведения при управлении проектами в биологии</p>

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость в 7 семестре, час., все/го/*
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72/4
1. Контактная работа:	24,25/4
Аудиторная работа	24,25/4
<i>в том числе:</i>	
<i>лекции (Л)</i>	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	12/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	47,75
<i>контрольные работы</i>	2
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i>	36,75
<i>Подготовка к зачету (контроль)</i>	9
Вид промежуточного контроля:	зачет

* в том числе практическая подготовка

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ, всего /*	ПКР	
Тема 1. Сущность управления проектами	10	2	2		6
Тема 2. Планирование проекта	12	2	4/2		6
Тема 3. Оценка проекта	10	2	2/2		6
Тема 4. Основные подсистемы управления проектами	8	2			6
Тема 5. Управление рисками проектов	10	2	2		6
Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами	12,75	2	2		8,75
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25			0,25	
Подготовка к зачету	9				9
Всего за 7 семестр	72	12	12	0,25	47,75
Итого по дисциплине	72	12	12	0,25	47,75

* в том числе практическая подготовка

Тема 1. Сущность управления проектами

Проект и управление проектами. Концепция проектного цикла. Подсистемы и организационные структуры управления проектами. Команда проекта. Офис проекта.

Тема 2. Планирование проекта.

Структурное планирование. Сетевой график. Критический путь проекта. Календарное планирование. Диаграмма Ганта. График загрузки ресурсов. Оперативное управление.

Тема 3. Оценка проекта.

Оценка эффективности и реализуемости проектов. Показатели эффективности деятельности предприятия и эффективности и реализуемости проектов. Источники финансирования проектов. Основные схемы финансирования. Влияние использования заемных средств на показатели эффективности проектов.

Тема 4. Основные подсистемы управления проектами.

Управление работами. Управление ресурсами. Управление стоимостью. Управление качеством. Управление закупками, торги и контракты.

Тема 5. Управление рисками проектов.

Основные методы анализа рисков. Анализ чувствительности. Метод сценариев. Имитационное моделирование. Методы управления рисками. Страхование.

Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами.

Обзор основных автоматизированных систем управления проектами. Microsoft Project.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка
1	Тема 1. Сущность управления проектами		УК-2.1, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1		4
		Лекция № 1. Основные понятия управления проектами	УК-2.1, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-10.1		2
		Практическая работа № 1. Формирование команды проекта.	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	работа в малых группах	2
2	Тема 2 Планирование проекта		УК-2.1, УК-2.2, УК-6.1		6/2
		Лекция № 2 Планирование проекта	УК-2.1, УК-2.2, УК-6.1		2
		Практическая работа № 2. Применение методики структурного планирования	УК-2.1, УК-2.2, УК-6.1	выполнение группового задания	2/2
		Практическая работа № 3. Решение задач по методам планирования проекта	УК-2.1, УК-2.2, УК-6.1	контрольная работа	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка
3.	Тема 3. Оценка проекта		УК-2.1, УК-2.2, УК-10.2, УК-10.3		4/2
		Лекция № 3. Оценка эффективности и реализуемости проекта	УК-2.1, УК-2.2, УК-10.2, УК-10.3		2
		Практическая работа № 4. Оценка эффективности и реализуемости проекта. Выполнение индивидуальных заданий	УК-2.1, УК-2.2, УК-10.2, УК-10.3	выполнение индивидуальных заданий	2
4.	Тема 4. Основные подсистемы управления проектами		УК-2.1, УК-2.2, УК-6.3, УК-11.2, УК-11.3		2
		Лекция № 4. Управление стоимостью проекта. Управление ресурсами проекта. Управление качеством проекта. Управление закупками. Торги и контракты	УК-2.1, УК-2.2, УК-6.3, УК-11.2, УК-11.3		2
5.	Тема 5. Управление рисками проектов		УК-10.2, УК-10.3, УК-11.2, УК-11.3		4
		Лекция № 5. Методы управления рисками проекта	УК-10.2, УК-10.3, УК-11.2, УК-11.3		2
		Практическая работа № 6. Страхование рисков. Индивидуальные задания	УК-10.2, УК-10.3, УК-11.2, УК-11.3	выполнение индивидуальных заданий	2
6.	Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами		УК-2.2, УК-2.3, УК-6.2		4
		Лекция № 6. Автоматизированные системы в управлении проектами	УК-2.2, УК-2.3, УК-6.2		2
		Практическая работа № 6. Возможности автоматизированной системы MS Project	УК-2.2, УК-2.3, УК-6.2	выполнение группового задания	2

**

4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1.	Тема 1. Сущность управления проектами	Способы организации взаимодействия команды проекта. Программные средства для организации виртуального офиса проекта (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.2)
2.	Тема 2. Планирование проекта	Методы выравнивания ресурсов (УК-2.1, УК-2.2)
3.	Тема 3. Оценка проекта	Требования к структуре и содержанию, технико-экономических обоснований, бизнес-планов инвестиционных проектов, заявок на финансирование (УК-2.1)
4.	Тема 4. Основные подсистемы управления проектами	Разработка тендерной документации (УК-2.1)
5.	Тема 5. Управление рисками проектов	Диверсификация как способ снижения рисков. Резервирование средств (УК-2.2)
6.	Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами	Формирование отчетов с помощью MS Project (УК-2.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Тема 1. Сущность управления проектами	ПЗ Работа в малых группах
2.	Тема 3. Оценка проекта	ПЗ Решение ситуационных задач

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1) Контрольные задания для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Представлены в оценочных материалах.

Пример варианта контрольной работы (Тема 4. Планирование проекта):

Вариант 1

Задание 1.

Для вычисления раннего времени начала работ используется формула (отметить все верные варианты):

$T_{Pi}(i) = \min_{j \in G} (T_{II}(j) - T_P(j))$

$T_{Pi}(i) = \min_{j \in H} (T_P(j) - t(j))$

$T_{Pi}(i) = \max \begin{pmatrix} (T_P(1) + t_1) \\ (T_P(2) + t_2) \\ \dots \\ (T_P(n) + t_n) \end{pmatrix}$

$T_{Pi}(i) = \max_{j \in G} (T_P(j) + t(j))$

$T_{Pi}(i) = \max_{j \in G} (T_P(j) + T_{II}(j))$

$T_{Pi}(i) = \min \begin{pmatrix} (T_{II}(1) - t_1) \\ (T_{II}(2) - t_2) \\ \dots \\ (T_{II}(n) - t_n) \end{pmatrix}$

Задание 2.

Составить сетевой график проекта по данным в таблице:

Работа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Предшественники	-	1	2	2	3,4	5	5	6,7	8	9

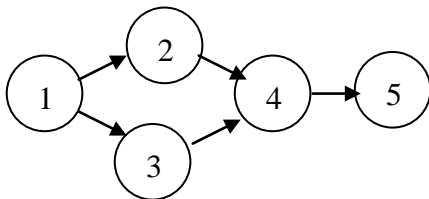
Задание 3.

Найти критический путь проекта, используя данные таблицы и графика из задания 2, а также следующие длительности работ. Ответ подтвердить расчетами.

Работа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Длительность	0	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Задание 4.

Построить календарный график проекта, используя данные сетевого графика и таблицы. Датой начала проекта принять текущую дату. Ответ подтвердить расчетами. Рабочая неделя 5+2.

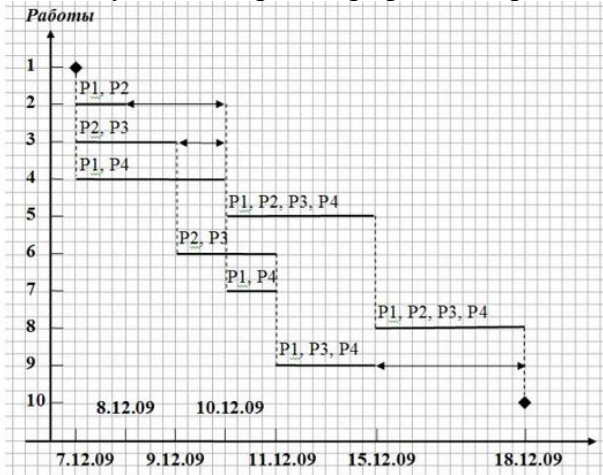


Работа	Дней
1	0
2	1

3	2
4	3
5	0

Задание 5.

Используя календарный график, построить график загрузки ресурсов для ресурса P1.



Критерии оценки:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он правильно выполнил все задания контрольной работы.

Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он в целом правильно, с небольшими недочетами выполнил все задания контрольной работы, или полностью правильно выполнил 80% заданий.

Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он полностью правильно выполнил 60% заданий.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если он правильно выполнил менее 60% заданий.

3) Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет):

1. Проект, свойства проекта. Результат проекта.
2. Управление проектами. Задачи управления проектами.
3. Концепция проектного цикла в управлении проектами.
4. Методика отбора проектов на начальных стадиях проектного цикла.
5. Команда проекта. Принципы формирования команды проекта.
6. Примерный состав команды проекта. Функции и роли в команде.
7. Офис проекта. Реальный и виртуальный офис.
8. Структурное планирование проекта. Этапы и задачи.
9. Сетевой график проекта: свойства, правила построения
10. Раннее время начала работы, позднее время начала работы, резерв времени. Сущность и способы определения.
11. Критическая работа. Критический путь проекта.
12. Календарное планирование проекта. Основные задачи.
13. Диаграмма Ганта – правила построения, применение.

14. График загрузки ресурсов – назначение, правила построения.
15. Методы выравнивания ресурсов.
16. Оперативное управление. Перепланирование проекта.
17. Оценка эффективности проекта. Основные принципы оценки.
18. Система показателей оценки эффективности проекта. Критерии оценки.
19. Оценка реализуемости проекта. Показатели финансовой реализуемости.
20. Управление финансированием проекта: основные схемы финансирования.
21. Подбор схемы финансирования проекта – основные принципы.
22. Особенности применения традиционной схемы при финансировании проектов.
23. Особенности применения схемы выплат равными суммами при финансировании проектов.
24. Особенности применения схемы по мере поступления средств от проекта при финансировании проектов.
25. Влияние применения заемных средств на эффективность проекта. Финансовый рычаг.
26. Управление стоимостью проекта на разных фазах проектного цикла.
27. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование.
28. Контроль стоимости проекта. Метод освоенного объема.
29. Работа. Свойства работы. Структура работы.
30. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ. Треугольник управления проектами.
31. Управление содержанием работ.
32. Принципы эффективного управления временем.
33. Управление ресурсами проекта. Цель и основные задачи.
34. Воспроизводимые и невозпроизводимые ресурсы. Особенности управления разными типами ресурсов.
35. Методы планирования ресурсов проекта.
36. Проверка ресурсной реализуемости календарного плана.
37. Управление закупками и поставками.
38. Управление запасами. Виды запасов
39. Затраты на содержание запасов: пространство, рента, стоимость риска.
40. Управление качеством проекта. Аспекты качества.
41. Планирование качества. Обеспечение качества.
42. Контроль качества. Методы контроля качества.
43. Организация закупок. Конкурентные способы определения поставщиков.
44. Конкурсы. Виды, особенности проведения.
45. Аукционы. Виды, особенности проведения.
46. Запрос котировок. Особенности проведения
47. Запрос предложений. Особенности проведения
48. Методы оценки рисков проекта.
49. Анализ чувствительности. Матрица результатов анализа чувствительности

50. Метод сценариев, особенности проведения.
51. Имитационное моделирование. Сущность, входная информация, анализ результатов.
52. Управление рисками проекта.
53. Применение страхования в управлении рисками проекта.
54. Особенности сельскохозяйственного страхования с господдержкой.
55. Применение автоматизированных систем управления проектами.
56. Основные возможности автоматизированной системы MS Project.
57. Сетевое планирование проекта в MS Project/
58. Календарное планирование проекта в MS Project/
59. Назначение ресурсов работам в MS Project. Типы ресурсов, характеристики ресурсов.
60. Выравнивание ресурсов в MS Project. Ручное и автоматическое выравнивание ресурсов.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Контроль освоения дисциплины осуществляется в форме зачета.

Критерии оценивания результатов обучения (зачет)

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
«зачтено»	Оценку «зачтено» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания оценены средним и выше числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный
«не зачтено»	Оценку «не зачтено» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал или освоивший частично, со значительными пробелами; учебные задания не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, основные практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелёв, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство

- Юрайт, 2022. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487712>.
2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469084>.
 3. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468930>.
 4. Румянцева, Е. Е. Инвестиционный анализ : учебное пособие для вузов / Е. Е. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10389-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471322>.
 5. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449791>.

7.2 Дополнительная литература

1. Алексанов Д.С., Кошелев В.М. Инвестиционный анализ Учебник. – М.: МСХА, 2015. – 326 с.
2. Эйдис А.Л. Управление проектами в отраслях АПК. – М.: Аргамак-Медиа, 2015. – 189 с.
3. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: учеб. Пособие. – 4-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2008. – 1104 с.
4. Есипов В.Е. Коммерческая оценка инвестиций: учебное пособие / В.Е. Есипов, Г.А. Маховикова, Т.Г. Касьяненко, С.К. Мирзажанов. – М.: КНОРУС, 2012. – 704 с.
5. Инвестиции : учебник / кол. авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – 2-е изд., стер. – М. КНОРУС, 2009. – 496 с.
6. Рекомендации по разработке бизнес-плана для малых форм хозяйствования в агропромышленном комплексе. – М.: ФГНУ «Росинформагротех» - 2007. – 224 с.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=28224#0>.

7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Алексанов Д.С. Финансирование и обслуживание долга: основные схемы, последствия их применения и примеры использования в бизнес-планах (компьютерные модели). Учебно-методическое пособие. Издание четвертое, перераб. и дополн. М.: ЦОК ИКС АПК при МСХА, 2000. - 111 с.: табл., граф.
2. Алексанов Д.С., Кошелев В.М. Анализ рисков в инвестиционном проектировании. М.: МСХА, 2002. – 108 с.
3. Алексанов Д.С., Кошелев В.М.. Финансовый анализ инвестиционных проектов. М.: МСХА, 2002. – 47 с.
4. Алексанов Д.С., Кошелев В.М., Матвейчева Т.Н. Анализ инвестиционного проекта создания оптового продовольственного рынка “Отрадное” (компьютерные модели). Учебно-методическое пособие. М.: ЦОК ИКС АПК при МСХА, 1999. - Часть 1 - 33 с., часть 2 - 19 с.
5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция), /М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; № ВК 477 от 21.06.1999 г.; рук. авт. кол: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. - М.: ОАО НПО “Изд-во “Экономика”, 2000. - 421 с. (www.niek.su/Met/02redMR.pdf; www.complexdoc.ru/ntdtext/483870/1; www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_18269.html)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elib.timacad.ru> Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева (открытый доступ).
2. <https://urait.ru> Образовательная платформа Юрайт (открытый доступ).

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 10

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Тема 1. Сущность управления проектами	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
		POWER POINT	система по созданию красочных, наглядных презентаций	Microsoft	1987
		EXCEL	табличный процессор	Microsoft	1984
2	Тема 2. Планирование проекта	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
		POWER POINT	система по созданию красочных, наглядных презентаций	Microsoft	1987
		EXCEL	табличный процессор	Microsoft	1984

3	Тема 3. Оценка проекта	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
		POWER POINT	система по созданию красочных, наглядных презентаций	Microsoft	1987
		EXCEL	табличный процессор	Microsoft	1984
4	Тема 4. Основные подсистемы управления проектами	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
		POWER POINT	система по созданию красочных, наглядных презентаций	Microsoft	1987
		EXCEL	табличный процессор	Microsoft	1984
5	Тема 5. Управление рисками проектов	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
		POWER POINT	система по созданию красочных, наглядных презентаций	Microsoft	1987
		EXCEL	табличный процессор	Microsoft	1984
6	Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
		POWER POINT	система по созданию красочных, наглядных презентаций	Microsoft	1987
		EXCEL	табличный процессор	Microsoft	1984
		PROJECT	автоматизированная система управления проектами	Microsoft	2007

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 1 (Лиственничная аллея, 2 а), № 502	1. Проектор – 1 шт. (Инв. № 35203) 2. Моноблок 2-х местный без спинки -14 шт.(Инв. № 560939) Моноблок 2-х местный со спинкой - 4 шт.(Инв. № 560940) 3. Стол двухместный 1 шт. (Инв. № 332088) 4. Доска белая– 1 шт. (Инв. № 332050) 5. Экран портативный на штативе - 1 шт. (Инв. № 332049) 6.. Демонстративный альбом - флипчарт- – 1 шт. (Инв. № 332078)
учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	1. Системный блок - 20 шт. (Инв. № 558788) с монитором – 20 шт. (Инв. № 554211) 2. Шкаф для папок – 1 шт. (Инв. № 332054) 3. Доска магнитная белая– 1 шт. (Инв. № 332050) 4. Демонстративный альбом - флипчарт- – 1 шт. (Инв. №

промежуточной аттестации № 1 (Лиственничная аллея, 2 а), № 204	332078) 5. Компьютерный стол – 20 шт.(Инв. № 332086)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (Лиственничная аллея, д.2.к.1)	Читальный зал

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Необходимым условием эффективной работы студентов на практических занятиях по дисциплине Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» является изучение необходимого теоретического материала. При изучении каждого раздела дисциплины проводится контроль знаний с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Контроль знаний проводится по графику в часы практических занятий по основному расписанию. Студент обязан отчитаться по всем учебным разделам дисциплины; к промежуточной аттестации допускаются студенты, сдавшие все задания, предусмотренные программой.

Выполнение большинства практических и домашних заданий потребует от студента самостоятельного поиска информации по теме изучения.

Методические рекомендации к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную и дополнительную литературу, рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем.

В ходе занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа студентов организуется в соответствии с настоящей рабочей программой. Студент обязан в полном объеме использовать предусмотренное время для изучения вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.

Во время самостоятельной работы студент прорабатывает материал обязательной и дополнительной учебной литературы. В случае возникновения затруднений в освоении материала студент обращается к преподавателю за разъяснением во время, отведенное для индивидуальных консультаций.

Подготовка к контрольным мероприятиям

Текущий контроль проводится на каждом аудиторном занятии. Формы и методы текущего контроля: выполнение групповых заданий, выполнение индивидуальных заданий, решение задач, контрольная работа.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Задолженности по текущему и промежуточному контролю можно сдавать в период, установленный правилами вуза и соответствующими распоряжениями компетентных лиц:

По посещению – путем самостоятельного изучения вопросов и выполнения тестовых заданий по пропущенной теме.

По выполнению контрольных заданий – путем написания и защиты соответствующих контрольных заданий по мере их готовности.

Студент, пропустивший занятия обязан получить от преподавателя индивидуальное задание, предусмотренное учебным планом, выполнить и защитить его. Прием и защита индивидуальных заданий проводятся в часы и дни, установленные преподавателем.

Если студент не прошел текущий контроль, он продолжает учиться и имеет право проходить следующий текущий контроль по этой дисциплине. Графики пересдач составляются на кафедре. В конце семестра на основании поэтапного контроля обучения принимается решение о допуске студента к промежуточной аттестации или освобождении от нее.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, сдавшие все задания, предусмотренные программой. Если студент имеет задолженности по текущему контролю, то до промежуточной аттестации студент не допускается и считается задолжником по этой дисциплине.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

При разработке рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» могут быть сформированы различные варианты тематических планов лекций и форм их проведения. При этом должна обеспечиваться координация, согласованность этих видов занятий, разграничение рассматриваемых на них вопросов. Некоторые вопросы по усмотрению автора рабочей программы в зависимости от методического обеспечения учебного процесса сгруппированы в укрупненные темы, использованы для формулировки тем дискуссий, тематических лекций. Тематика может корректироваться, уточняться.

В лекциях рассматриваются только те вопросы, которые не выносятся на самостоятельное изучение. Определенная часть времени лекции выделяется на то, чтобы сориентировать студентов в использовании рекомендуемой литературы и других элементов учебно-методического комплекса, предоставляемых в их распоряжение. Детально рассматриваются основные термины и категории, что позволяет студентам освоить профессиональную терминологию и легко

адаптироваться к реальным условиям производственной, научной и образовательной деятельности.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования различных видов оценочных материалов. Устные опросы целесообразно проводить во время практических занятий, а также при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы.

Решение ситуационных заданий осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной управленческой задачи.

Задания, требующие изучения значительного объема материала, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. Решение ситуационных заданий с глубоким обоснованием представляются на проверку в письменном виде.

При оценке решения ситуационного задания анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность выбора документов, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки теоретического материала.

Решение заданий в тестовой форме проводится в течение изучения дисциплины. Преподаватель должен определить студентам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники для подготовки.

Каждому студенту отводится на тестирование время, соответствующее количеству тестовых заданий. До окончания теста студент может еще раз просмотреть все свои ответы на задания и при необходимости внести коррективы.


При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.


Дискуссии происходят в виде обсуждения заданной темы. Требуется проявить логику изложения материала, представить аргументацию, ответить на вопросы участников дискуссии.

Программу разработали:

Алексанов Д.С., к.э.н., доцент

Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент



(подпись)


(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии»

ОПОП ВО по направлению 06.03.01 «Биология», направленности: «Зоология», «Кинология», «Охотоведение»

(квалификация выпускника – бакалавр)

Корольковым Андреем Федоровичем, заведующим кафедрой мировой экономики и маркетинга, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», к.э.н. (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» ОПОП ВО по направлению 06.03.01 «Биология», направленности: «Зоология», «Кинология», «Охотоведение» (квалификация выпускника – бакалавр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре управления (разработчики – Алексанов Дмитрий Семенович, кандидат экономических наук, профессор кафедры управления, Чекмарева Наталья Вячеславовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления).

Рассмотрев представленные на рецензирование материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 06.03.01 «Биология». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1.В.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 06.03.01 «Биология».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» закреплено **5 компетенций (14 индикаторов)**. Дисциплина Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» составляет 2 зачётные единицы (72 часа, из них практическая подготовка 4 часа).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 «Биология» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Инвестиционное проектирование» предполагает занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 06.03.01 «Биология».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (как в форме выполнения групповых и индивидуальных заданий, решения задач, так и тестирование, контрольные работы), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1.В ФГОС ВО направления 06.03.01 «Биология».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 5 источников (базовые учебники), дополнительной литературой – 6 наименований, Интернет-ресурсы – 2 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 06.03.01 – «Биология».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Планирование и управление проектами в биологии» ОПОП ВО по направлению 06.03.01 «Биология», направленности: «Зоология», «Кинология», «Охотоведение» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Александром Дмитрием Семеновичем, профессором кафедры управления, к.э.н., Чекмаревой Натальей Вячеславовной, доцентом кафедры управления, к.э.н. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Корольков А.Ф.,
зав. кафедрой мировой экономики и маркетинга, к.э.н.

«04» 05 2022 г.