

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехники и биологии  
Дата подписания: 17.07.2023 14:37:09  
Уникальный программный ключ:  
5fc0f48fb34735b4d931397ee06994d56e515e6

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор  
Института зоотехники и биологии  
Ю.А. Юлдашбаев, д.с.-х.н., профессор,  
академик РАН



2022 г.

## Лист актуализации рабочей программы дисциплины **Б1.О.10 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

для подготовки магистров

Направление: 36.04.02 – «Зоотехния»

Направленность: Современные технологии полноценного питания животных и производства кормов

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2019

Курс 1  
Семестр 2

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

Разработчики: Алексанов Д.С., к.э.н, доцент; Кошелев В.М., д.э.н., профессор;  
Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент «26» 08 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры управления, протокол № 8 от «26» 08 2022 г.

Заведующий кафедрой Кошелев В.М., д.э.н., профессор

«26» 08 2022 г.

**Лист актуализации принят на хранение:**

Заведующий выпускающей кафедрой кормления животных

Буряков Н.П. д.б.н., профессор 26 08 2022 г.



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:

Декан

факультета зоотехнии и биологии

Ю.А. Юлдашбаев, д.с.-х.н., профессор,  
академик РАН

“06” 09 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.10 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 36.04.02 – «Зоотехния»

Направленность: Современные технологии полноценного питания животных и производства кормов

Курс 1  
Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2019

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Москва, 2019

Разработчики: Александров Д.С., к.э.н., доцент; Кошелев В.М., д.э.н., профессор; Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент

«26» 08 2019г.

Рецензент: Светлова Г.Н., к.э.н., доцент

«26» 08 2019г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры управления, протокол № 11 от 26» 08 2019г.

Зав. кафедрой Кошелев В.М., д.э.н., профессор

«26» 08 2019г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии факультета зоотехнии и биологии: Османян А.К., д.с.-х.н., профессор

«06» 09 2019г.

Заведующий выпускающей кафедрой кормления и содержания животных Буряков Н.П. д.б.н., профессор

«06» 09 2019г.

Зав.отделом комплектования ЦНБ

«06» 09 2019г.

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных средств получены:

Методический отдел УМУ

«» 2019г.

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	5
ПО СЕМЕСТРАМ .....	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	12
4.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>14</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности .....	14
6.2. Описание показателей и критерии контроля успеваемости, описание шкал оценивания .....	17
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>18</b>
7.1 Основная литература .....	18
7.2 Дополнительная литература.....	18
7.3 Нормативные правовые акты .....	18
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	18
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>19</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>20</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>21</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	22
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>22</b>

## **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины  
Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» для подготовки  
магистра по направлению 36.04.02 – Зоотехния, направленность:  
«Современные технологии полноценного питания животных и  
производства кормов»**

**Цель освоения дисциплины:** приобретение теоретических знаний и освоение практических навыков в сфере управления проектами, связанными производством и реализацией продукции животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательный перечень дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-4.1.

**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:** 144 часа (4 зач. ед)..

**Промежуточный контроль:** зачет.

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» является приобретение теоретических знаний и освоение практических навыков в сфере управления проектами, связанными производством и реализацией продукции животноводства.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» включена в обязательный перечень дисциплин базовой части учебного плана. Дисциплина Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 Зоотехния.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» являются дисциплины бакалавриата.

Дисциплина Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» является основополагающей для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» 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 4 зач.ед. (144 часа), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;**

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компе- тенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	методику разработки проектов с учетом особенностей отрасли животноводства	применять методику разработки проектов с учетом особенностей отрасли животноводства	основными методами анализа проектов с учетом особенностей отрасли животноводства
			УК-1.2. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения	методы анализа проекта как системы	анализировать проект как систему	методами анализа проекта как системы

			УК-1.3. Владеть: методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	правила анализа проектов с позиций различных участников проекта	применять правила анализа проектов с позиций различных участников проекта	методикой анализа проектов с позиций различных участников проекта
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	основные этапы жизненного цикла проекта, цель, задачи и критерии оценки проектов в животноводстве	выбирать методы исследования, необходимые для решения конкретных задач управления проектами в животноводстве	методиками анализа, необходимых при разработке, оценке и управлении реализацией проектов в животноводстве
			УК-2.2. Уметь: представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений	основные показатели эффективности и реализуемости проектов в животноводстве	представлять публично результаты проекта как систему показателей эффективности и реализуемости проектов в животноводстве	навыками оформления и представления результатов проекта

			лений на научно-практических семинарах и конференциях			
			УК-2.3. Владеть: навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами	основные методы и правила управления подразделениями, предприятиями и организациями, а также командами и проектами	использовать творческие способности сотрудников, возможности организационных структур для управления реализацией проектов	навыками организации и координации работы участников проекта
3.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать: принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует	принципы и правила построения команды проекта	формировать команду проекта	приемами формирования команды проекта, создания благоприятной атмосферы в коллективе и во внешнем окружении
			УК-3.2. Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений	принципы распределения «ролей» в команде проекта	использовать психологические особенности членов команды для достижения оптимальной эффективности работы команды проекта	навыками работы с различными типами коллективов

			ний		
			УК-3.3. Владеть: на- выками преодоления возникающих в командах разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	правила формирования команды проекта с учетом психологических особенностей, социальных, этнических, конфессиональных особенностей	толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные особенности в коллективах разных типов
4.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знать: принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной деятельности	планировать профессиональную траекторию
			УК-6.2. Уметь: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	основные мотивы и стимулы для саморазвития, а также профессионального роста членов команды проекта	применять основные мотивы и стимулы для саморазвития, а также профессионального роста членов команды
			УК-6.3. Владеть: на- выками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	алгоритм действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	применять алгоритм действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов
5.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятель-	ОПК-4.1. Знать современные техноло-	достижения современной отечественной и	определяет перспективные направления

		ности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	гии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	зарубежной аграрной науки	использования современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности в животноводстве	менения современного оборудования при разработке новых технологий
--	--	--	--	---------------------------	---	---

Таблица 2

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Трудоёмкость во 2 семестре, час.</b>
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>20,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>20,25</b>
<i>в том числе:</i>	
лекции (Л)	10
практические занятия (ПЗ)	10
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>123,75</b>
контрольные работы	2
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)	112,75
Подготовка к зачету	9
Вид промежуточного контроля:	зачет

**4.2 Содержание дисциплины**

Таблица 3

**Тематический план учебной дисциплины**

<b>Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)</b>	<b>Всего</b>	<b>Аудиторная работа</b>			<b>Внеаудиторная работа СР</b>
		<b>Л</b>	<b>ПЗ</b>	<b>ПКР</b>	
Тема 1. Сущность управления проектами	22	2	2		18
Тема 2. Планирование проекта	24	2	2		20
Тема 3. Оценка проекта в животноводстве	24	2	4		20
Тема 4. Основные подсистемы управления проектами	22	2			20
Тема 5. Управление рисками проектов в животноводстве	24	2			20
Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами в животноводстве	18,75		2		16,75
КРА	0,25			0,25	
<b>Всего за 2 семестр</b>	<b>135</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0,25</b>	<b>114,75</b>
Подготовка к зачету	9				9
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0,25</b>	<b>123,75</b>

## **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 в животноводстве.**

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 в животноводстве.**

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

## **Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами в животноводстве.**

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
1		<b>Тема 1. Сущность управления проектами</b>	<b>УК-1, УК-2, УК-3, УК-6</b>		<b>4</b>
		Лекция № 1. Основные понятия управления проектами	УК-1, УК-2		2
		Практическая работа № 1. Формирование команды проекта.	УК-2, УК-3, УК-6	работа в малых группах	2
2		<b>Тема 2 Планирование проекта</b>	<b>УК-1, УК-2,</b>		<b>4</b>
		Лекция № 2. Планирование проекта	УК-1, УК-2		2
		Практическая работа № 2. Применение методики структурного планирования.	УК-1, УК-2,	выполнение группового задания	2
3.		<b>Тема 3. Оценка проекта в животноводстве</b>	<b>УК-2, УК-6, ОПК-4</b>		<b>6</b>

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Лекция № 3. Оценка эффективности и реализуемости проекта. Управление финансированием проекта.	УК-2, ОПК-4		2
		Практическая работа № 3. Оценка эффективности и реализуемости проекта. Выполнение индивидуальных заданий	УК-2, УК-6, ОПК-4	выполнение индивидуальных заданий	2
		Практическая работа № 4. Решение задач по управлению финансированием проекта.	ОПК-4	контрольная работа	2
4.	<b>Тема 4. Основные подсистемы управления проектами</b>		УК-2, ОПК-4		4
		Лекция № 4. Управление стоимостью проекта. Управлением качеством. Управление работами проекта. Управление ресурсами проекта	УК-2, ОПК-4		2
5.	<b>Тема 5. Управление рисками проектов в животноводстве</b>		УК-1, УК-2, ОПК-4		4
		Лекция № 5. Методы управления рисками проекта.	УК-1, УК-2, ОПК-4		2
6.	<b>Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами в животноводстве</b>		УК-2, ОПК-4		4
		Практическая работа № 5. Возможности автоматизированной системы MS Project	УК-2, ОПК-4	выполнение группового задания	4

#### 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. Программное средства для организации виртуального офиса проекта (УК-2, УК-3, УК-6)
2.	Тема 2. Планирование проекта	Методы выравнивания ресурсов (УК-1, УК-2)
3.	Тема 3. Оценка проекта в животноводстве	Требования к структуре и содержанию, технико-экономических обоснований, бизнес-планов инвестиционных проектов, заявок на финансирование (УК-2, ОПК-4)
4.	Тема 4. Основные подсистемы управления проектами	Разработка тендерной документации (УК-2, ОПК-4)

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела и темы</b>	<b>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения</b>
5.	Тема 5. Управление рисками проектов в животноводстве	Диверсификация как способ снижения рисков. Резервирование средств (УК-1, УК-2, ОПК-4)
6.	Тема 6. Автоматизированные системы в управлении проектами в животноводстве	Формирование отчетов с помощью MS Project (УК-2, ОПК-4)

## **5. Образовательные технологии**

Таблица 6

### **Применение активных и интерактивных образовательных технологий**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема и форма занятия</b>		<b>Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий</b>
1.	Тема 1. Сущность управления проектами	ПЗ	Работа в малых группах
3.	Тема 5. Управление рисками проектов	ПЗ	Проведение ситуационного анализа

## **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 контроля знаний обучающихся  
Представлены в оценочных материалах.

Пример варианта контрольной работы (Тема 3. Оценка проекта в животноводстве):

Вариант 1.

1. Традиционная схема (выплата основного долга равными частями)

Размер кредита, д.е.	Процент банка	Срок возврата, шагов	Отсрочка, шагов	Срок капитализации, шагов
1000	20%	4	X	X
Шаг	Кредит	Долг	Выплата процентов	Возврат основн. долга
1	1000			
2	x			
3	x			
4	x			
5	x			
6	x			
Итого		X		

2. Традиционная схема с отсрочкой погашения основного долга

Размер кредита, д.е.	Процент банка	Срок возврата, шагов	Отсрочка, шагов	Срок капитализации, шагов	
800	10%	4	2	X	
Шаг	Кредит	Долг	Выплата процентов	Возврат основн. долга	Чистое финансирование
1	800				
2	x				
3	x				
4	x				
5	x				
6	x				
Итого	800				

**3. Традиционная схема с отсрочкой и капитализацией процентов**

Размер кредита, д.е.	Процент банка	Срок возврата, шагов	Отсрочка, шагов	Срок капитализации, шагов	
1500	20%	5	2	1	
Шаг	Кредит	Долг	Выплата процентов	Возврат основн. долга	Чистое финансирование
1	1500				
2	x				
3	x				
4	x				
5	x				
6	x				
Итого	1500				

**4. Схема выплат равными суммами (аннуитетные платежи) с отсрочкой и капитализацией процентов**

Размер кредита, д.е.	Процент банка	Срок возврата, шагов	Отсрочка, шагов	Срок капитализации, шагов	
1000	20%	5	1	0	
Шаг	Кредит	Долг	Выплата процентов	Возврат основн. долга	Чистое финансирование
1	1000				
2	x				
3	x				
4	x				
5	x				
6	x				
Итого	1000				

**5. Схема проектного финансирования (по мере поступления средств от проекта)**

Размер кредита, д.е.	Процент банка						
3000	10%						
Шаг	Денежный поток проекта	Кредит	Долг	Выплата процентов	Возврат основн. долга	Чистое финансирование	Денежный поток участника
1	-7000	3000					
2	300	x					
3	2400	x					
4	2600	x					
5	3000	x					
6	3000	x					
7	3000	x					

Таблица 7

### Критерии оценивания

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>«отлично»</b>	<i>Оценка "отлично" выставляется студенту, если он правильно выполнил все задания контрольной работы</i>
<b>«хорошо»</b>	<i>Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он в целом правильно, с небольшими недочетами выполнил все задания контрольной работы, или полностью правильно выполнил 80% заданий</i>
<b>«удовлетворительно»</b>	<i>Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он полностью правильно выполнил 60% заданий</i>
<b>«неудовлетворительно»</b>	<i>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, если он правильно выполнил менее 60% заданий</i>

2) 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. Команда проекта. Офис проекта. Принципы формирования команды проекта.
5. Примерный состав команды проекта. Функции и роли в команде.
6. Структурное планирование проекта.
7. Критическая работа. Критический путь проекта.
8. Календарное планирование проекта.
9. Диаграмма Ганта – правила построения, применение.
10. Оперативное управление. Перепланирование проекта.
11. Оценка эффективности проекта. Основные принципы оценки.
12. Система показателей оценки эффективности проекта. Критерии оценки.
13. Оценка реализуемости проекта. Показатели финансовой реализуемости.
14. Управление финансированием проекта: основные схемы финансирования.
15. Особенности применения традиционной схемы при финансировании проектов.
16. Особенности применения схемы выплат равными суммами при финансировании проектов.
17. Особенности применения схемы по мере поступления средств от проекта при финансировании проектов.

18. Влияние применения заемных средств на эффективность проекта. Финансовый рычаг.
19. Управление стоимостью проекта на разных фазах проектного цикла.
20. Оценка стоимости проекта. Метод освоенного объема.
21. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ. Треугольник управления проектами.
22. Управление содержанием работ.
23. Управление ресурсами проекта. Цель и основные задачи.
24. Управление качеством проекта. Аспекты качества.
25. Методы оценки рисков проекта.
26. Управление рисками проекта.
27. Применение страхования в управлении рисками проекта.
28. Особенности сельскохозяйственного страхования с господдержкой.
29. Применение автоматизированных систем управления проектами.
30. Основные возможности автоматизированной системы MS Project.

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

Контроль усвоения дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» осуществляется в форме зачета с использованием оценок: «зачтено» и «не зачтено».

Таблица 7

### **Критерии оценивания результатов обучения**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
«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
«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

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Алексанов Д. С., Кошелев В. М., Чекмарева Н. В. Анализ инвестиционных проектов в АПК. - Москва : Реарт, 2017. - 452 с.
2. Эйдис А.Л. Управление проектами в отраслях АПК. – М.: Аргамак-Медиа, 2015. – 189 с.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. 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.
2. 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.
3. Инвестиции : учебник / кол. авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – 2-е изд., стер. – М. КНОРУС, 2009. – 496 с.
4. Инвестиции: электронный учебник /А.Ю. Андрианов, С.В. Валдайцев, П.В. Воробьев [и др.]; отв. ред. В.В. Ковалев, В.В. Иванов, В.А. Лялин. – Электрон. текстовые дан. – М.: Кнорус, 2009.
5. 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. Александров Д.С., Кошелев В.М. Анализ рисков в инвестиционном проектировании. М.: МСХА, 2002. – 108 с.
3. Александров Д.С., Кошелев В.М.. Финансовый анализ инвестиционных проектов. М.: МСХА, 2002. – 47 с.
4. Александров Д.С., Кошелев В.М., Матвеичева 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](http://www.niek.su/Met/02redMR.pdf); [www.complexdoc.ru/ntdtext/483870/1](http://www.complexdoc.ru/ntdtext/483870/1); [www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow\\_DocumID\\_18269.html](http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_18269.html))

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

1. <http://www.mcx.ru> Министерство сельского хозяйства РФ (открытый доступ).
2. <http://www.fedstat.ru> «ЕМИСС» - государственная статистика (открытый доступ).

## **9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для проведения лекций, практических занятий, выполнения самостоятельной работы по дисциплине Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» необходимы ПК, имеющие интегрированный пакет программ Microsoft Office for Windows (версии 2003 и 2007) со следующими приложениями (табл.9):

Таблица 9

### **Перечень программного обеспечения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела учебной дисциплины</b>	<b>Наименование программы</b>	<b>Тип программы</b>	<b>Автор</b>	<b>Год разработки</b>
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

	Тема 5. Управление рисками проектов	WORD	текстовый процессор	Microsoft	1983
5		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**

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	
	<b>1</b>	<b>2</b>
№14 (Тимирязевская, д. 39), учебная аудитория 101 для проведения занятий лекционного типа		1. Экран с электроприводом – 1 шт. (Инв. № 35246) 2. Проектор – 1 шт. (Инв. № 210134000002547) 3. Системный блок – 1 шт. (Инв. № 560559) 4. Доска компьютерная – 1 шт. (Инв. № 35248) 5. Демонстративный альбом - флипчарт- – 1 шт. (Инв. № 332078) 6. Доска магнитная белая –1 шт. (Инв. № 332050) 7. Стол – 7 шт.(Инв. № 332089), стол – 13 (Инв.№332053) 8. Стул 42 шт. (Инв. № 332084) 9. Шкаф для папок – 1 шт. (Инв. № 332054)
№14 (Тимирязевская, д. 39), учебная аудитория 101 для проведения занятий семинарского типа		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. № 332078) 5. Экран параболический 1 шт. (Инв. № 35247) 6..Компьютерный стол – 20 шт.( Инв. № 332086), 7. Стол для принтера - 2 шт. (Инв. № 332092), Стол двухместный
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.О.10 «Управление проектами в животноводстве» 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.О.10 «Управление проектами в животноводстве» 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 средств. Устные опросы целесообразно проводить во время практических занятий, а также при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточ-

ности результатов. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала. Письменные творческие задания в форме эссе позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе. Эссе проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям.

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

Контрольные работы проводятся в течение изучения дисциплины. Преподаватель должен определить студентам исходные данные для подготовки к контрольной работе: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания контрольной работы, теоретические источники для подготовки.

Каждому студенту отводится на выполнение контрольной работы время, соответствующее количеству заданий контрольной работы. До окончания контрольной работы студент может еще раз просмотреть все свои ответы на задания и при необходимости внести корректизы.

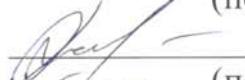
При проведении контрольной работы пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.

### **Программу разработали:**

Алексанов Д.С., к.э.н., доцент

  
(подпись)

Кошелев В.М., д.э.н., профессор

  
(подпись)

Чекмарева Н.В., к.э.н., доцент

  
(подпись)

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу дисциплины**  
**Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве»**  
**ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния»,**  
**направленность: «Современные технологии полноценного питания животных и**  
**производства кормов»**  
**(квалификация выпускника – магистр)**

Светловой Галиной Николаевной, доцентом кафедры прикладной информатики ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», к.э.н. (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», направленность: «Современные технологии полноценного питания животных и производства кормов» (квалификация выпускника – магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре управления (разработчики – Александров Дмитрий Семенович, кандидат экономических наук, доцент кафедры управления, Кошелев Валерий Михайлович, доктор экономических наук, заведующий кафедрой 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.О.10 «Управление проектами в животноводстве» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния». 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 обязательным дисциплинам базовой части учебного цикла – Б1.В.
3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 – «Зоотехния».
4. В соответствии с Программой за дисциплиной Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» закреплено 6 компетенций. Дисциплина Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» составляет 4 зачётные единицы (144 часа).
7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 – «Зоотехния» и возможность дублирования в содержании отсутствует.
8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.04.02 – «Зоотехния».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (как в форме выполнения групповых и индивидуальных заданий, решения задач, так и 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 обязательной дисциплины базовой части учебного цикла – ы ФГОС ВО направления 36.04.02 – «Зоотехния».

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

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовые учебники), дополнительной литературой – 5 наименований. Интернет-ресурсы – 2 источника и *соответствуют* требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 – «Зоотехния».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе инновационных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве».

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины Б1.О.10 «Управление проектами в животноводстве» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», направленность: «Современные технологии подкормочного питания животных и производства кормов» (квалификация выпускника – магистр), разработанная Алексеевым Дмитрием Семеновичем, доцентом кафедры управления, к.э.н., Кошелевым Валерием Михайловичем, заведующим кафедрой управления, д.э.н., Чекмаревой Натальей Вячеславовной, лектором 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: Светлова Г.Н., доцент кафедры прикладной информатики, к.э.н.

26.08

2019 г.