

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан агроинженерного факультета  
Оробинский В.И.  
«19» июня 2019г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.07 Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии  
(указывается индекс и название дисциплины)

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) "Электроснабжение"

Квалификация выпускника магистр

Факультет агроинженерный

Кафедра экономики АПК

Разработчик(и) рабочей программы: доцент, к.э.н., Горланов С. А.

Воронеж – 2019 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. №709.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики АПК (протокол №9 от 14 мая 2019 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Медеяева З. П.)  
подпись

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол №9 от 23 мая 2019 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ (Костиков О. М.)  
подпись

**Рецензент рабочей программы:** начальник отдела бюджетного планирования ООО «Волго-Дон АгроИнвест», к.э.н. Бойко Д. Н.



## **1. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель дисциплины**

**Цель** изучения дисциплины – формирование комплекса теоретических знаний, адекватного представления о процессах разработки и внедрения научных проектов, а также умений и практических навыков у обучающихся в области экономической оценки инженерных задач.

### **1.2. Задачи дисциплины**

**Задачи** дисциплины. В соответствии с поставленной целью, курс решает следующие задачи:

- формирование знаний об инвестиционном процессе как неотъемлемом элементе народного хозяйства;
- формирование знаний о методологических подходах к оценке эффективности инвестиций в народном хозяйстве;
- формирование умения применять существующие методики оценки инвестиционных вложений;
- формирование навыков работы с прикладными методиками оценки экономической эффективности мероприятий и проектов с учетом специфики отрасли;
- формирование навыков бизнес-планирования, а также экономической оценки инвестирования отдельных мероприятий.

### **1.3. Предмет дисциплины**

Предметом дисциплины «Оценка инвестиционных проектов в агроинженерии» является совокупность отношений, складывающихся по поводу планирования, оценки и практической реализации проектов в народном хозяйстве.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

В структуре образовательной программы. Дисциплина Б1.О.07 «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» входит в блок 1 «Дисциплины (модули)», раздел «Обязательная часть» цикла дисциплин по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» (уровень магистратуры) в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. №709.

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Дисциплина связана с изучением таких дисциплин как Б1.О.06 «Организация предпринимательской деятельности и управление в АПК», Б1.В.01 «Проектирование систем электроснабжения».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	З1	Принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы
		У1	Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
		Н1	Организации и координации работы участников проекта
ОПК -5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	З1	Методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии
		У1	Анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии
		Н1	Разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии
Тип задач профессиональной деятельности - организационно-управленческий (из ФГОС ВО и ОП ВО)			
ПК-7	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств в агроинженерии и разработать мероприятия по их улучшению	З1	Методику определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
		З8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
		З9	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
		У7	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
		Н3	Оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития растениеводства в организации
		Н4	Оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации

**Обозначение в таблице:** З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестры	Всего
	3	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	<b>6/216</b>	<b>6/216</b>
Общая контактная работа ч	52,75	52,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	163,25	163,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	52,5	52,5
лекции	26	26
практические занятия		
лабораторные работы	26	26
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ч	145,5	145,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,25	0,25
курсовая работа		
курсовой проект		
зачет		
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	17,75	17,75
выполнение курсового проекта		
выполнение курсовой работы		
подготовка к зачету		
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	Экзамен	Экзамен

## 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	2	
Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч	6/216	6/216
Общая контактная работа , ч	20,75	20,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч	195,25	195,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)	20,5	20,5
лекции	10	10
практические занятия		
лабораторные работы	10	10
групповые консультации	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий , ч	177,5	177,5
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)	0,25	0,25
курсовая работа		
курсовой проект		
зачет		
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)	17,75	17,75
выполнение курсового проекта		
выполнение курсовой работы		
подготовка к зачету		
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы))	Экзамен	Экзамен

## **4. Содержание дисциплины**

### **4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов**

#### **Раздел 1. Теоретические основы оценки инвестиций**

##### **Подраздел 1.1. Инвестиции и инвестиционный процесс**

Предмет и задачи курса. Объект и субъекты инвестиционной деятельности, их классификация. Срок жизни разработки, определение горизонта планирования. Теория интенсификации и инвестиционный процесс в аграрной сфере.

##### **Подраздел 1.2. Денежные потоки и бюджет проекта**

Денежные потоки. Операционный, инвестиционный и финансовый денежные потоки. Структура поступлений и расходов. Виды сальдо бюджета. Балансирование бюджета.

##### **Подраздел 1.3. Оценка размера инвестиционных вложений и эффект проекта**

Учет динамики текущих затрат и инвестиционных вложений. Оценка начальных вложений в основные средства, учет износа основных средств. Обеспечение сопоставимости вложений. Понятие альтернативных вложений и обеспечение сопоставимости с альтернативными вложениями. Выбор объектов для сравнения.

Введение в теорию эффективности. Экономический, социальный, экологический эффекты, их количественная оценка.

##### **Подраздел 1.4. Методы оценки инвестиционных проектов**

Метод приведения потоков стоимости в сопоставимый вид к моменту окончания проекта. Метод приведения потоков стоимости в сопоставимый вид на момент старта проекта. Метод отдачи на вложенный капитал. Метод окупаемости.

##### **Подраздел 1.5. Риски в инвестиционных проектах**

Неопределенность и риск в проекте. Показатели оценки рисков. Устойчивость и чувствительность инвестиционного проекта. Управление рисками.

#### **Раздел 2. Прикладные проблемы оценки инвестиционных проектов**

##### **Подраздел 2.1. Планирование инвестиционных проектов в агроинженерии**

Упрощенная модель оценки инвестиционного проекта в агроинженерии. Сметы как основа оценки инвестиций. Система показателей оценки инвестиционного проекта (статическая модель как предварительная оценка эффективности планируемого инженерного решения.). Модели оценки: один ресурс – комплекс продуктов; комплекс ресурсов - комплекс продуктов.

Разработка производственной программы и бюджет проекта. Система показателей оценки инвестиционного проекта (динамическая модель).



## Подраздел 2.2. Разработка и осуществление инженерного проекта. Бизнес-планирование

Этапы реализации инженерного проекта. Общая структура бизнес-плана инвестиционного проекта и порядок его составления.

## Подраздел 2.3. Финансирование инженерного проекта и проблема эффективности для его участников

Эффективность технических решений в растениеводстве и животноводстве. Выбор оптимального варианта финансирования проекта. Учет экономического эффекта для каждого из участников проекта. Оценка эффективности вложений для каждого участника.

### 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

#### 4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Теоретические основы оценки инвестиций</b>	16	16	0	84
Подраздел 1.1. Инвестиции и инвестиционный процесс	2			14
Подраздел 1.2. Денежные потоки и бюджет проекта	4	4		10
Подраздел 1.3. Оценка размера инвестиционных вложений и эффект проекта	2	2		10
Подраздел 1.4. Методы оценки инвестиционных проектов	4	8		30
Подраздел 1.5. Риски в инвестиционных проектах	4	2		20
<b>Раздел 2. Прикладные проблемы оценки инвестиционных проектов</b>	10	10	0	61,5
Подраздел 2.1. Планирование инвестиционных проектов в агроинженерии	4	6		30
Подраздел 2.2. Разработка и осуществление инженерного проекта. Бизнес-планирование	4	2		14
Подраздел 2.3. Финансирование инженерного проекта и проблема эффективности для его участников	2	2		17,5
<b>Всего</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>145,5</b>

## 4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Теоретические основы оценки инвестиций</b>	8	8	0	110
Подраздел 1.1. Инвестиции и инвестиционный процесс				20
Подраздел 1.2. Денежные потоки и бюджет проекта	2	2		30
Подраздел 1.3. Оценка размера инвестиционных вложений и эффект проекта	2	2		10
Подраздел 1.4. Методы оценки инвестиционных проектов	4	4		30
Подраздел 1.5. Риски в инвестиционных проектах				20
<b>Раздел 2. Прикладные проблемы оценки инвестиционных проектов</b>	2	2	0	67,5
Подраздел 2.1. Планирование инвестиционных проектов в агроинженерии				30
Подраздел 2.2. Разработка и осуществление инженерного проекта. Бизнес-планирование	2	2		20
Подраздел 2.3. Финансирование инженерного проекта и проблема эффективности для его участников				17,5
Всего	10	10	0	177,5

## 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
	<b>Раздел 1. Теоретические основы оценки инвестиций</b>		84	110
1	Подраздел 1.1. Инвестиции и инвестиционный процесс	Плотников А.Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пос./А. Н. Плотников, Д. А. Плотников. -М.: Инфра-М; Znanium.com, 2016 - 120 с. — <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=754398>. - с. 6-33	14	20
2	Подраздел 1.2. Денежные потоки и бюджет проекта	Плотников А.Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пос./А. Н. Плотников, Д. А. Плотников. -М.: Инфра-М; Znanium.com, 2016 - 120 с. — <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=754398>. - с. 86-90	10	30
		Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615> - с. 107-111, с. 130-151		
4	Подраздел 1.3. Оценка размера инвестиционных вложений и эффект проекта	Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615> - с. 152-169	10	10

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
5	Подраздел 1.4. Методы оценки инвестиционных проектов	Плотников А.Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пос./А. Н. Плотников, Д. А. Плотников. -М.: Инфра-М; Znanium.com, 2016 - 120 с. — <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=754398>. - с. 55-60 (риски), с. 79-85, с. 90-97	30	30
		Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615> - с. 113-129, с. 175-202		
6	Подраздел 1.5. Риски в инвестиционных проектах	Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций [электронный ресурс] : Пособие : ВО - Бакалавриат / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин .— 9 .— Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2018 .— 544 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785394021503 .— <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=339372> - с. 5-23, с. 61-90, с. 105-145, с. 273-328,	20	20
		Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615> - с. 230-263		

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
<b>Раздел 2. Прикладные проблемы оценки инвестиционных проектов</b>			61,5	67,5
7	Подраздел 2.1. Планирование инвестиционных проектов в агроинженерии	<p>Плотников А.Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пос./А. Н. Плотников, Д. А. Плотников. -М.: Инфра-М; Znanium.com, 2016 - 120 с. — &lt;URL:http://new.znanium.com/go.php?id=754398&gt;. - с. 97-99</p> <p>Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— &lt;URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615&gt; - с. 203-229</p>	30	30
8	Подраздел 2.2. Разработка и осуществление инженерного проекта. Бизнес-планирование	<p>Плотников А.Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пос./А. Н. Плотников, Д. А. Плотников. -М.: Инфра-М; Znanium.com, 2016 - 120 с. — &lt;URL:http://new.znanium.com/go.php?id=754398&gt;. - с. 34-54, 64-</p> <p>Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— &lt;URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615&gt; - с. 18-98</p>	14	20

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
9	Подраздел 2.3. Финансирование инженерного проекта и проблема эффективности для его участников	Плотников А.Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пос./А. Н. Плотников, Д. А. Плотников. -М.: Инфра-М; Znanium.com, 2016 - 120 с. — <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=754398>. - с. 64-78, с. 100-112	17,5	17,5
		Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с. — ВО - Бакалавриат .— ISBN 9785160046563 .— <URL:http://new.znanium.com/go.php?id=1002615> - с. 99-106		
	Всего		145,5	177,5

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Инвестиции и инвестиционный процесс	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	З1
		Н1
Подраздел 1.2. Денежные потоки и бюджет проекта	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	З1
		У1
		Н1
Подраздел 1.3. Оценка размера инвестиционных вложений и эффект проекта	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	З1
		У1
	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	З1
		У1
		Н1
		Н1
Подраздел 1.4. Методы оценки инвестиционных проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	З1
	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	З1
		У1
Подраздел 1.5. Риски в инвестиционных проектах	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	З1
		У1
		Н1
Подраздел 2.1. Планирование инвестиционных проектов в агроинженерии	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Н1
	ПК-7. Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств в агроинженерии и разработать мероприятия по их улучшению	З1
		З8
		З9
		У7

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 2.2. Разработка и осуществление инженерного проекта. Бизнес-планирование	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	31
		У1
		Н1
	ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	31
		У1
		Н1
Подраздел 2.3. Финансирование инженерного проекта и проблема эффективности для его участников	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Н1
	ПК-7. Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств в агроинженерии и разработать мероприятия по их улучшению	Н3
		Н4



## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

#### Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

## Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

## Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

**5.3. Материалы для оценки достижения компетенций****5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации****5.3.1.1. Вопросы к экзамену**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Инвестиции: понятие и категория. Классификация инвестиций. Основные направления вложений в АПК	УК-2	31
2	Интенсификация сельскохозяйственного производства как проявление инвестиционного процесса. Границы интенсификации	УК-2	31
3	Инвестиции и инвестиционный процесс в экономике. Объекты и субъекты в инвестиционном процессе	УК-2	Н1
4	Срок жизни проекта: способы определения, этапы планирования и реализации проекта	УК-2	Н1
5	Бюджет проекта: структура, условие сбалансированности	ОПК-5	Н1
6	Виды сальдо бюджета, их экономическое значение. Применение в разработке проектов	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИДК
7	Операционная деятельность: денежные потоки, сальдо операционной деятельности, его значение	ОПК-5	У1
8	Инвестиционная деятельность: денежные потоки, сальдо инвестиционной деятельности, его значение	ОПК-5	У1
9	Финансовая деятельность: денежные потоки, сальдо финансовой деятельности, его значение	ОПК-5	У1
10	Понятие эффекта и эффективности инвестиций. Содержание экономического, социального и экологического эффектов	УК-2	З1
11	Воспроизводство основных и оборотных средств. Отличие текущих затрат и текущих вложений	ОПК-5	Н1
12	Способы оценки размера вложений	УК-2	У1
13	Эффект проекта: виды, количественная оценка	ОПК-5	З1
14	Динамическая и статическая модели эффекта. Назначение и особенности применения в инженерных проектах	ОПК-5	У1
15	Методы оценки проектов. Выбор метода для оценки инженерного проекта	УК-2	З1
16	Эффективность инвестиций: метод оценки будущей стоимости	ОПК-5	З1
17	Эффективность инвестиций: метод оценки текущей стоимости	ОПК-5	З1
18	Эффективность инвестиций: метод отдачи на вложенный капитал	ОПК-5	З1
19	Эффективность инвестиций: метод окупаемости	ОПК-5	З1
20	Показатели оценки будущей стоимости: экономическое значение и правила принятия инвестиционного решения	ОПК-5	У1
21	Показатели оценки текущей стоимости: экономическое значение и правила принятия инвестиционного решения	ОПК-5	У1
22	Показатели отдачи на рубль вложений: экономическое значение и правила принятия инвестиционного решения	ОПК-5	У1
23	Показатели окупаемости: экономическое значение и правила принятия инвестиционного решения	ОПК-5	У1
24	Неопределенность. Основные способы преодоления неопределенности в проектах	ОПК-5	З1
25	Инфляция как один из факторов неопределенности. Учет инфляции при разработке проектов	ОПК-5	У1
26	Отбор проектов в условиях дефицита количественных оценок риска (полной неопределенности)	ОПК-5	Н1
27	Концепция, виды рисков в инвестировании. Способы учета рисков при планировании проектов	ОПК-5	У1
28	Норма эффективности (требуемая норма доходности): понятие, показатели и проблема количественной оценки с учетом инфляции и риска	ОПК-5	З1

№	Содержание	Компетенция	ИДК
29	Этапы разработки инженерного проекта. Предварительная оценка эффективности вложений	ОПК-5	Н1
30	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей	ПК-7	31
31	Методика оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-7	38
32	Методика оценки эффективности комплекса технических и технологических решений: комплекс ресурсов - комплекс продуктов	ПК-7	38
33	Основные резервы повышения эффективности использования техники и направления вложений при ее эксплуатации	ПК-7	39
34	Основные направления выявления резервов повышения эффективности использования техники	ПК-7	У7
35	Бизнес-план и его структура	УК-2	31
36	Резюме инвестиционного проекта	ОПК-5	У1
37	Производственная программа и организационный план	УК-2	У1
38	Финансовый план реализации проекта	УК-2	У1
39	Обеспечение проекта	УК-2	Н1
40	Оценка уровня безубыточности и анализ чувствительности проекта	ОПК-5	31
41	Метод сценариев при разработке бизнес-плана и принятие решения об эффективности	ОПК-5	У1
42	Методы понижения рисков в инженерном проекте	ОПК-5	Н1
43	Финансирование инженерных проектов и проблема учета эффективности инвестиций для отдельных инвесторов в агроинженерии	УК-2	Н1
44	Источники и формы финансирования инвестиционных проектов в агроинженерии	УК-2	Н1
45	Формы и виды сделок при формировании инвестиционного проекта	УК-2	Н1
46	Учет эффекта и эффективности для отдельных участников проекта	УК-2	Н1
47	Эффективность вложений в восстановление машин и механизмов в растениеводстве	ПК-7	Н3
48	Эффективность вложений в восстановление машин и механизмов в животноводстве	ПК-7	Н4
49	Эффективность вложений в технические решения в растениеводстве	ПК-7	Н3
50	Эффективность вложений в технические решения в животноводстве	ПК-7	Н4

## 5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Задача 1. Определите, какой из проектов наиболее эффективен.	ПК-7	Н3
2	Задача 2. Определите, какой из проектов наименее эффективен.	ПК-7	Н4
3	Задача 3. Определите эффект за срок эксплуатации проекта.	ОПК-5	31
4	Задача 4. Определите модифицированную норму внутренней доходности.	ПК-7	38
5	Задача 5. Определите дисконтированный срок окупаемости.	ОПК-5	31
6	Задача 6. Определите требуемую норму доходности	ОПК-5	У1
7	Задача 7. Определите реальный процент накопления.	ОПК-5	У1
8	Задача 8. Определите, сбалансирован ли бюджет проекта.	УК-2	У1
9	Задача 9. Определите сальдо бюджета.	УК-2	31
10	Задача 10. Определите сальдо операционной деятельности	ОПК-5	31
11	Задача 11. Определите сальдо финансовой деятельности	ОПК-5	Н1
12	Задача 12. Определите сальдо операционной и инвестиционной деятельности	ПК-7	38
13	Задача 13. Определите чистый доход проекта	ОПК-5	Н1
14	Задача 14. Определите, окупится ли проект?	ПК-7	31
15	Задача 15. Определите эффект за срок эксплуатации проекта.	ПК-7	У7
16	Задача 16. Определите, к какому из факторов проект более чувствителен.	ПК-7	39
17	Задача 17. Определите, устойчив ли проект к факторам его реализации.	УК-2	Н1

## Исходные данные для задач и их решение

## Исходные данные для задач 1-7

Показатели	Проект 1	Проект 2	Проект 3	Проект 4
Номинальный процент накопления, %	10,5	10,5	10,5	10,5
Годовой инвестиционный эффект, млн. руб.	13	12	10	15
Срок эксплуатации, лет	8	12	10	10
Премия за риск инвестора, %	12	16	10	16
Размер инвестиций в проект, млн. руб.	70	60	26	70
Прибыль, млн. руб.	14,4	12,5	10	17
Налог на прибыль, млн. руб.	2,3	2,5	2	3,4
Темп инфляции, %	7	7	7	7
Количество создаваемых рабочих мест, ед.	35	24	15	30
Объем реализуемой продукции, тонн	1700	1050	1750	2000
Решение	наименее эффективен		наиболее эффективен	
Реальный процент накопления, %	3,3	3,3	3,3	3,3
Требуемая норма доходности, %	15,3	19,3	13,3	19,3
Эффект за срок эксплуатации, млн. руб.	384,1	984,6	186,9	1230,8
Модифицированная норма внутренней доходности, %	0,15	0,19	0,22	0,20
Дисконтированный срок окупаемости, лет	12,2	19,0	3,4	13,1

## Исходные данные для задач 8-15 (вариант 1)

Показатели	Период времени				
	1	2	3	4	5
Поступления от реализации продукции	0	1500	2850	3000	2950
Расходы на выплату налогов, возврат кредитов и другие аналогичные платежи	480	1200	1550	1250	1300
Текущие затраты на производство и реализацию продукции	0	2400	1150	1820	1560
Поступления от приема кредитов, субсидии, возврат НДС от инвестиционной деятельности	6100	2500			
Инвестиции в проект	5500	430			
Решение					
Сальдо операционной деятельности	0	-900	1700	1180	1390
Сальдо инвестиционной деятельности	-5500	-430	0	0	0
Сальдо финансовой деятельности	5620	1300	-1550	-1250	-1300
Сальдо бюджета	120	-30	150	-70	90
Сальдо бюджета нарастающим итогом	120	90	240	170	260
Сальдо операционной и инвестиционной деятельности нарастающим итогом	-5500	-6830	-5130	-3950	-2560

## Исходные данные для задач 8-15 (вариант 2)

Показатели	Период времени				
	1	2	3	4	5
Поступления от реализации продукции	0	350	750	2900	2950
Расходы на выплату налогов, возврат кредитов и другие аналогичные платежи	58	1200	1300	1250	1300
Текущие затраты на производство и реализацию продукции	0	460	520	1150	1100
Поступления от приема кредитов, субсидии, возврат НДС от инвестиционной	1800	2000	600		
Инвестиции в проект	1720	280			
Решение					
Сальдо операционной деятельности	0	-110	230	1750	1850
Сальдо инвестиционной деятельности	-1720	-280	0	0	0
Сальдо финансовой деятельности	1742	800	-700	-1250	-1300
Сальдо бюджета	22	410	-470	500	550
Сальдо бюджета нарастающим итогом	22	432	-38	462	1012
Сальдо операционной и инвестиционной деятельности нарастающим итогом	-1720	-2110	-1880	-130	1720

## Исходные данные для задач 16-17: изменение дисконтированного чистого дохода проекта

Отклонение фактора реализации проекта от его расчетной величины, %	Выручка	Операционные затраты
-30	-36	404,6
-25	19,39	386,7
-20	74,76	368,4
-15	130,1	350,3
-10	185,5	332,2
-5	240,9	314,1
0	296,2	296,2
5	351,6	278,1
10	407	260,1
15	462,3	242,2
20	517,7	224
25	573,1	205,8
30	628,5	187,6

Ответы:

к задаче 16 – проект наиболее чувствителен к изменению выручки в проекте.

к задаче 17 – проект устойчив к изменению выручки и операционных затрат.

**5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой**

Не предусмотрено.

**5.3.1.4. Вопросы к зачету**

Не предусмотрено.

**5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)**

Не предусмотрено.

**5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)**

Не предусмотрено.

**5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля****5.3.2.1. Вопросы тестов**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	1. Что такое «инвестиции» (!) вложения денежных средств с целью получить прибыль в будущем (?) маркетинг рынка для составления бизнес-плана (?) выплата заработной платы (?) выплата налогов (?) получение кредитов банка	УК-2	31
2	2. Какие вложения относят к финансовым инвестициям (?) Инвестиции на развитие производства (!) Вложения в активы других предприятий (?) Инвестиции в развитие непромышленной сферы	УК-2	31
3	3. Укажите правильное определение понятия «реинвестиции»: (?) реинвестиции - начальные инвестиции плюс прибыль и амортизационные отчисления в результате осуществления проекта (?) реинвестиции – инвестиции в нематериальные активы (!) реинвестиции – инвестиции, осуществляемые за счет свободных денежных средств проекта, оставшихся после выплат по обязательствам	УК-2	31
4	4. Что такое инвестиционный рынок? (!) рынок объектов реального инвестирования и инструментов финансового инвестирования (?) рынок ресурсов для предприятий и проектов (?) рынок сельскохозяйственной продукции	УК-2	Н1



5	<p>5. Что такое инвестиционный проект?</p> <p>(?) система организационно-правовых и финансовых документов для привлечения и реализации инвестиций</p> <p>(!) комплекс мероприятий, связанных с осуществлением инвестиций с целью их последующего возмещения и получения доходов</p> <p>(?) проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами)</p>	УК-2	Н1
6	<p>6. Укажите расходы на инвестиции:</p> <p>(?) расходы на амортизацию</p> <p>(!) затраты на приобретение оборудования</p> <p>(?) расходы на выплату имущественного налога</p> <p>(?) проценты за долгосрочный кредит</p>	ОПК-5	31
7	<p>7. Как соотносится понятие «инвестиционный проект» с понятием «бизнес-план»?</p> <p>(?) является более узким понятием</p> <p>(!) является более широким понятием</p> <p>(?) тождественно понятию «бизнес-план»</p>	УК-2	31
8	<p>8. Что не относится к экономическому окружению инвестиционного проекта?</p> <p>(?) прогноз инфляции и изменения цен на выпускаемую продукцию и на потребляемые ресурсы</p> <p>(?) изменение курса валюты</p> <p>(?) сведения о системе налогообложения</p> <p>(?) инвестиционные льготы</p> <p>(!) стоимость проекта</p>	УК-2	31
9	<p>9. Какие действия из предложенных ниже осуществляются в инвестиционной фазе проекта?</p> <p>(?) маркетинговые исследования</p> <p>(?) производство продукции</p> <p>(!) строительство</p> <p>(?) разработка бизнес-плана инвестиционного проекта</p>	ПК-7	31
10	<p>10. Какие действия из предложенных ниже осуществляются в эксплуатационной фазе проекта?</p> <p>(?) закупка оборудования</p> <p>(?) строительство</p> <p>(?) ввод в действие основного оборудования</p> <p>(!) производство продукции</p>	ПК-7	31
11	<p>11. Укажите цель оценки общественной эффективности проекта.</p> <p>(?) составить суждение об эффективности проекта для каждого из участников-инвесторов проекта</p> <p>(?) составить суждение об эффективности проекта для генерирующей проект организации</p> <p>(!) составить суждение об эффективности проекта для региона или отрасли</p>	ПК-7	38

12	<p>12. Показатели бюджетной эффективности отражают:</p> <p>(?) эффективность проекта для отрасли и (или) страны</p> <p>(!) влияние проекта на доходы и расходы бюджетов всех уровней</p> <p>(?) последствия реализации проекта для его непосредственных участников</p> <p>(?) влияние доходов проекта на формирование его бюджета</p>	ПК-7	38
13	<p>13. Укажите цель оценки коммерческой эффективности проекта.</p> <p>(!) составить суждение об эффективности проекта для каждого из участников-инвесторов проекта</p> <p>(?) составить суждение об эффективности проекта для генерирующей проект организации</p> <p>(?) составить суждение об эффективности проекта для региона или отрасли</p>	ПК-7	38
14	<p>14. Какой вид деятельности не учитывается при оценке коммерческой эффективности проекта?</p> <p>(?) инвестиционная</p> <p>(?) операционная</p> <p>(?) финансовая</p> <p>(!) социальная</p>	ОПК-5	Н1
15	<p>15. Что такое «денежный поток»?</p> <p>(?) денежный эффект инвестиций</p> <p>(!) серия поступлений или платежей, распределенная во времени</p> <p>(?) процедура обналичивания денежных средств в банке</p>	ОПК-5	31
16	<p>16. Укажите, какой раздел денежных потоков не включает бюджет проекта:</p> <p>(?) инвестиционная деятельность</p> <p>(!) кредитная деятельность</p> <p>(?) операционная деятельность</p> <p>(?) финансовая деятельность</p>	ОПК-5	У1
17	<p>17. Какие виды деятельности из перечисленных ниже соответствуют понятию «операционная деятельность» в инвестиционном проекте?</p> <p>(?) работа по привлечению капитала в проект</p> <p>(?) работа по выплате дивидендов собственникам</p> <p>(?) приобретение машин и оборудования</p> <p>(!) производство продукции и услуг в проекте</p> <p>(?) операции по кредитованию проекта</p>	ОПК-5	31
18	<p>18. Какие виды деятельности из перечисленных ниже соответствуют понятию «финансовая деятельность» в инвестиционном проекте?</p> <p>(?) оплата покупки машин и оборудования</p> <p>(!) выплаты по налогам</p> <p>(?) выплаты заработной платы работникам</p> <p>(?) покупка семян и удобрений</p>	ОПК-5	31

19	<p>19. Какие виды деятельности из перечисленных ниже соответствуют понятию «инвестиционная деятельность» в инвестиционном проекте?</p> <p>(?) работа по выплате дивидендов собственникам  (!) приобретение машин и оборудования  (?) производство продукции и услуг в проекте  (?) операции по страхованию проекта</p>	ОПК-5	31
20	<p>20. Экономический смысл сальдо операционной деятельности бюджета проекта:</p> <p>(?) чистый доход проекта  (?) доход коллектива инвесторов  (?) доход банка  (!) доход проекта  (?) прибыль собственников</p>	ОПК-5	Н1
21	<p>21. Укажите экономический смысл сальдо инвестиционной деятельности бюджета проекта:</p> <p>(?) потребность в инвестициях в проект  (!) потребность в инвестициях в основные средства  (?) потребность в инвестициях в оборотные средства  (?) потребность в кредитах банк</p>	ОПК-5	У1
22	<p>22. Экономический смысл сальдо операционной и инвестиционной деятельности бюджета проекта:</p> <p>(!) чистый доход проекта  (?) доход проекта  (?) прибыль собственников</p>	ОПК-5	Н1
23	<p>23. Укажите, в каком случае бюджет можно считать сбалансированным:</p> <p>(?) если сальдо бюджета в течение всего планового периода положительно  (!) если сальдо бюджета нарастающим итогом в течение всего планового периода положительно  (?) если сальдо операционной деятельности в бюджете выше сальдо инвестиционной деятельности  (?) если сальдо финансовой деятельности положительно</p>	ОПК-5	У1
24	<p>24. Что такое «аннуитет»?</p> <p>(?) будущее поступление денежных средств  (?) будущие расходы инвестиционного проекта  (!) денежный поток, в котором платежи (или поступления) в каждом периоде времени одинаковы по величине  (?) денежный поток, в котором платежи (или поступления) в каждом периоде времени неодинаковы по величине  (?) денежный поток, в котором отсутствуют или поступления, или платежи</p>	УК-2	У1

25	<p>25. Укажите правильное определение процедуры дисконтирования.</p> <p>(?) дисконтирование – процедура вычисления размера инвестиционного эффекта в проекте за весь срок реализации проекта</p> <p>(!) дисконтирование - процедура вычисления размера первоначального вклада, который позволяет спустя заданный период времени получить желаемый размер капитала при заданной ставке процента накопления</p> <p>(?) дисконтирование – процедура вычисления размера капитала, который может быть получен спустя заданный период времени при известном первоначальном вкладе и планируемой ставке процента накопления</p>	ОПК-5	31
26	<p>26. Что такое «норма дисконта»?</p> <p>(!) минимальная ставка процента накопления, удовлетворяющая требованиям инвестора, принимающего положительное решение о реализации инвестиционного проекта</p> <p>(?) средняя отдача на вложенный в инвестиционный проект рубль</p> <p>(?) ставка процента накопления в проекте, при которой инвестор не получит ни прибылей, ни убытков</p> <p>(?) ставка процента по кредиту банка</p>	ОПК-5	31
27	<p>27. Что такое «цена инвестиционного капитала»?</p> <p>(?) ставка процента накопления капитала в банке</p> <p>(?) денежный эквивалент размера капитала, включающего материальные факторы и нематериальные активы</p> <p>(!) ставка процента за использование привлекаемого капитала</p> <p>(?) отдача на рубль вложений в проекте</p> <p>(?) размер вложений в проект</p>	ОПК-5	31
28	<p>28. Номинальная ставка процента – это:</p> <p>(!) фактическая ставка процента накопления</p> <p>(?) внутренняя норма доходности</p> <p>(?) модифицированная внутренняя норма доходности</p> <p>(?) безинфляционная ставка процента накопления</p>	ОПК-5	31
29	<p>29. Реальная ставка процента – это:</p> <p>(?) фактическая ставка процента накопления</p> <p>(?) внутренняя норма доходности</p> <p>(?) модифицированная внутренняя норма доходности</p> <p>(!) безинфляционная ставка процента накопления</p>	ОПК-5	31
30	<p>30. Что такое «требуемая норма доходности»?</p> <p>(?) средняя отдача на вложенный в инвестиционный проект рубль</p> <p>(?) ставка процента накопления, при которой инвестор не получит ни прибылей, ни убытков</p> <p>(!) минимальная ставка процента накопления, удовлетворяющая требованиям инвестора</p>	ОПК-5	31

31	<p>31. Укажите правильное определение простого срока окупаемости инвестиций:</p> <p>(?) простой срок окупаемости – период времени, по истечении которого проект начинает приносить доходы</p> <p>(!) простой срок окупаемости – период времени, по истечении которого инвестиции будут полностью возмещены</p> <p>(?) простой срок окупаемости – период времени, по истечении которого инвесторам начинают поступать дивиденды, проценты от реализации проекта</p> <p>(?) простой срок окупаемости – период времени, по истечении которого основные средства проекта будут полностью амортизированы</p>	ОПК-5	У1
32	<p>32. Простой срок окупаемости:</p> <p>(!) меньше дисконтированного срока окупаемости</p> <p>(?) больше дисконтированного срока окупаемости</p> <p>(?) равен дисконтированному сроку окупаемости</p> <p>(?) равен сроку эксплуатации проекта</p>	ОПК-5	У1
33	<p>33. Укажите правильное определение дисконтированного срока окупаемости инвестиций:</p> <p>(?) период времени, по истечении которого инвестиции будут полностью возмещены</p> <p>(?) период времени, по истечении которого проект начинает приносить доходы собственникам</p> <p>(!) период времени, по истечении которого чистый дисконтированный доход (NPV) проекта становится устойчиво положительным</p> <p>(?) период времени, по истечении которого дисконтированная стоимость инвестиций превысит начальные вложения в проект</p>	ОПК-5	31
34	<p>34. Какой показатель характеризует продолжительность периода, по истечении которого инвестиции будут возмещены с требуемой нормой доходности?</p> <p>(?) срок кредитования</p> <p>(?) простой срок окупаемости</p> <p>(!) дисконтированный срок окупаемости</p> <p>(?) срок эксплуатации проекта</p> <p>(?) жизненный цикл инвестиционного проекта</p>	ОПК-5	У1
35	<p>35. Будущая стоимость доходов проекта – это:</p> <p>(!) приведенная к моменту окончания проекта стоимость потока доходов проекта</p> <p>(?) приведенная к моменту окончания проекта стоимость дивидендов собственникам проекта</p> <p>(?) приведенная к моменту окончания проекта стоимость прибыли от операционной деятельности проекта</p>	ОПК-5	31
36	<p>36. Будущая стоимость инвестиций в проект – это:</p> <p>(?) приведенная к моменту окончания проекта стоимость расходов операционной деятельности проекта</p> <p>(!) приведенная к моменту окончания проекта стоимость вложений в проект</p> <p>(?) приведенная к моменту окончания проекта стоимость кредита</p>	ОПК-5	31

	(?) приведенная к моменту окончания проекта стоимость финансовых расходов		
37	37. Текущая стоимость доходов проекта – это: (!) дисконтированное сальдо операционной деятельности бюджета проекта (?) дисконтированное сальдо инвестиционной деятельности бюджета проекта (?) дисконтированное сальдо операционной и инвестиционной деятельности бюджета проекта (?) дисконтированное сальдо финансовой деятельности бюджета проекта (?) дисконтированное сальдо бюджета проекта	ОПК-5	31
38	38. Выберите формулу дисконтированного дохода проекта ( $D_t$ – сальдо операционной деятельности; $I_t$ – сальдо инвестиционной деятельности; $ND$ – норма дисконта; $t$ – номер периода времени по порядку; $T$ – горизонт планирования): (?) $\sum_{t=0}^T D_t \times (1 + ND)^{T-t}$ (?) $\sum_{t=0}^T D_t = \sum_{t=0}^T I_t$ (!) $\sum_{t=0}^T \frac{D_t}{(1+ND)^t}$ (?) $\sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+ND)^t}$	ОПК-5	31
39	39. В какой из формул использован показатель чистого дохода проекта ( $D_t$ – сальдо операционной деятельности; $I_t$ – сальдо инвестиционной деятельности; $ND$ – норма дисконта; $t$ – номер периода времени по порядку; $T$ – горизонт планирования)? (?) $\sum_{t=0}^{DPBP} D_t \times (1 + ND)^{T-t}$ (?) $\sum_{t=0}^T \frac{D_t}{(1+ND)^t}$ (?) $\sum_{t=0}^T D_t$ (?) $\sum_{t=0}^T \frac{D_t}{(1+ND)^t}$ (?) $\sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+ND)^t}$ (!) $\sum_{t=0}^T \frac{D_t - I_t}{(1+ND)^t}$	ОПК-5	31
40	40. Выберите формулу дисконтированного срока окупаемости: (?) $\sum_{t=0}^{DPBP} D_t \times (1 + ND)^{T-t}$ (?) $\sum_{t=0}^{PBP} D_t = \sum_{t=0}^{PBP} I_t$ (?) $\sum_{t=0}^{DPBP} \frac{D_t}{(1+ND)^t}$ (?) $\sum_{t=0}^{PBP} \frac{I_t}{(1+ND)^t}$ (!) $\sum_{t=0}^{DPBP} \frac{D_t - I_t}{(1+ND)^t} = 0$	ОПК-5	31
41	41. Выберите формулу простого срока окупаемости: (?) $\sum_{t=0}^{DPBP} D_t \times (1 + ND)^{T-t}$ (!) $\sum_{t=0}^{PBP} D_t = \sum_{t=0}^{PBP} I_t$ (?) $\sum_{t=0}^{DPBP} \frac{D_t}{(1+ND)^t}$ (?) $\sum_{t=0}^{PBP} \frac{I_t}{(1+ND)^t}$	ОПК-5	31

	(?) $DPBP_{t=0} \frac{D_t - I_t}{(1+ND)^t} = 0$		
42	<p>42. Чистый дисконтированный доход (NPV) проекта – это:</p> <p>(?) дисконтированное сальдо операционной деятельности бюджета проекта</p> <p>(?) дисконтированное сальдо инвестиционной деятельности бюджета проекта</p> <p>(!) дисконтированное сальдо операционной и инвестиционной деятельности бюджета проекта</p> <p>(?) дисконтированное сальдо финансовой деятельности бюджета проекта.</p> <p>(?) дисконтированное сальдо бюджета проекта</p>	ОПК-5	31
43	<p>43. Текущая стоимость инвестиций в проект – это:</p> <p>(?) дисконтированное сальдо финансовой деятельности бюджета проекта</p> <p>(!) дисконтированный поток вложений в проект</p> <p>(?) дисконтированный поток операционных расходов бюджета проекта</p> <p>(?) дисконтированное сальдо операционной и инвестиционной деятельности бюджета проекта</p> <p>(?) дисконтированное сальдо операционной деятельности бюджета проекта</p>	ОПК-5	31
44	<p>44. Внутренняя норма доходности (IRR) – это:</p> <p>(?) ставка процента накопления капитала в банке</p> <p>(?) денежный эквивалент размера капитала, включающего материальные факторы и нематериальные активы</p> <p>(?) ставка процента за использование привлекаемого капитала</p> <p>(?) отдача на рубль вложений в проекте</p> <p>(?) безинфляционная ставка процента накопления</p> <p>(!) ставка процента накопления, при которой чистый дисконтированный доход проекта (NPV) равен нулю</p>	ОПК-5	31
45	<p>45. Можно ли по показателю внутренней нормы доходности (IRR) принять решение об эффективности проекта?</p> <p>(?) да</p> <p>(!) нет</p>	ОПК-5	У1
46	<p>46. Модифицированная норма внутренней доходности (MIRR) – это:</p> <p>(!) средняя геометрическая величина отдачи на вложенный рубль в проекте</p> <p>(?) ставка процента за использование привлекаемого капитала</p> <p>(?) ставка процента накопления, при которой чистый дисконтированный доход проекта (NPV) равен нулю</p> <p>(?) ставка процента для выплаты дивидендов собственникам проекта</p>	ОПК-5	31
47	<p>47. Модифицированная норма внутренней доходности – это:</p> <p>(?) норма оптимального распределения доходов внутри проекта</p> <p>(?) норма прибыли на 100 руб. основных средств проекта</p> <p>(!) средняя отдача на единицу вложенного в проект капитала</p> <p>(?) минимальная отдача на единицу вложенного капитала,</p>	ОПК-5	У1

	удовлетворяющая интересы инвестора		
48	48. Чистый доход проекта (чистый денежный поток) – это: (?) чистая прибыль от реализации проекта (?) дивиденды собственникам (?) чистая прибыль + амортизация (!) сальдо операционной и инвестиционной деятельности	ОПК-5	31
49	49. Как называется приведение разновременных затрат к моменту старта проекта? (?) дефлирование (?) диверсификация (!) дисконтирование	ОПК-5	31
50	50. Как называется продолжительность наименьшего периода, по истечении которого чистый дисконтированный доход становится и продолжает оставаться неотрицательным: (?) срок кредитования (!) срок окупаемости (?) жизненный цикл инвестиционного проекта	ОПК-5	31
51	51. Какие показатели определяются с использованием метода дисконтирования? (?) чистый дисконтированный доход (?) внутренняя форма доходности (?) индекс доходности (?) дисконтированный срок окупаемости (!) все перечисленные показатели	ОПК-5	У1
52	52. Неопределенность в проекте – это: (?) дефицит спроса на продукцию и услуги проекта (?) опасность неполучения ожидаемого результата (эффекта) от реализации проекта (!) отсутствие точной информации о состоянии экономического окружения и доходах проекта в будущем (?) отсутствие поддержки проекта со стороны государства	ОПК-5	31
53	53. Что такое инвестиционный риск? (!) опасность потери инвестиций и дохода от них (?) вероятность изменения цен на ресурсы для реализации проекта (?) невозможность учесть все факторы реализации проекта	ОПК-5	31
54	54. Какой риск проекта называют «катастрофическим»? (!) риск потери капитала (?) риск потери прибыли (?) риск потери рынка сбыта	ОПК-5	У1



55	<p>55. Устойчивость проекта – это:</p> <p>(?) способность проекта приносить доход собственникам</p> <p>(!) способность проекта сохранять эффективность для собственников в условиях изменения факторов его реализации</p> <p>(?) способность проекта удовлетворять потребности общества в продукте или услуге</p> <p>(?) способность проекта минимизировать размер потребности в инвестициях</p>	ОПК-5	У1
56	<p>56. Безубыточность проекта – это:</p> <p>(?) состояние проекта, при котором сальдо операционной деятельности бюджета проекта неотрицательно</p> <p>(?) состояние проекта, при котором собственники не получают дивидендов, но не несут убытков в связи с реализацией проекта</p> <p>(!) состояние проекта, при котором чистый дисконтированный доход (NPV) проекта равен нулю</p> <p>(?) состояние, при котором сальдо бюджета проекта равно нулю</p>	ПК-7	НЗ
57	<p>57. Анализ чувствительности проекта - это?</p> <p>(?) оценка значений показателей проекта, дальнейшее изменение которых приводит к неэффективности проекта</p> <p>(!) оценка влияния возможных отклонений отдельных параметров проекта от расчетных значений на конечные показатели проекта</p> <p>(?) оценка уровня «катастрофического» риска в проекте</p>	ПК-7	31
58	<p>58. С каким показателем необходимо сравнить будущую стоимость доходов проекта, чтобы принять решение о его эффективности?</p> <p>(?) с текущей стоимостью инвестиций в проект</p> <p>(?) с чистым дисконтированным доходом проекта</p> <p>(?) с требуемой нормой доходности</p> <p>(!) с будущей стоимостью инвестиций в проект</p> <p>(?) с будущей стоимостью чистого дохода проекта</p>	ОПК-5	У1
59	<p>59. С каким показателем необходимо сравнить текущую стоимость доходов проекта, чтобы принять решение о его эффективности?</p> <p>(!) с текущей стоимостью инвестиций в проект</p> <p>(?) с чистым дисконтированным доходом проекта</p> <p>(?) с требуемой нормой доходности</p> <p>(?) с будущей стоимостью инвестиций в проект</p> <p>(?) с будущей стоимостью чистого дохода проекта</p>	ОПК-5	У1
60	<p>60. Инвестиционный проект может быть признан эффективным если модифицированная норма внутренней доходности:</p> <p>(?) выше ставки процента по кредиту</p> <p>(!) выше требуемой нормы доходности</p> <p>(?) выше нуля</p>	ОПК-5	31

61	<p>61. Инвестиционный проект может быть признан эффективным, если чистый дисконтированный доход проекта:</p> <p>(?) выше дисконтированной стоимости инвестиций в проект</p> <p>(?) выше будущей стоимости инвестиций в проект</p> <p>(?) больше внутренней нормы доходности проекта</p> <p>(!) больше нуля</p> <p>(?) меньше нуля</p>	ОПК-5	З1
62	<p>62. Какой показатель отражает время, за которое поступления от проекта покроют инвестиционные вложения в проект?</p> <p>(?) денежный поток</p> <p>(!) простой срок окупаемости.</p> <p>(?) дисконтированный срок окупаемости.</p> <p>(?) срок эксплуатации проекта</p> <p>(?) период дисконтирования</p>	ОПК-5	У1
63	<p>63. Какой показатель отражает сумму текущих инвестиционных эффектов за весь расчетный период, приведенную к моменту старта проекта?</p> <p>(?) индекс доходности</p> <p>(?) внутренняя норма доходности</p> <p>(?) дисконтированная стоимость инвестиций в проект</p> <p>(!) чистый дисконтированный доход</p>	ОПК-5	У1
64	<p>64. Инвестиционная привлекательность проекта характеризуется:</p> <p>(?) стадией реализации проекта в жизненном цикле его продукта</p> <p>(?) конъюнктурой инвестиционного рынка</p> <p>(!) доходностью проекта и степенью риска вложений</p>	ПК-7	НЗ
65	<p>65. Инвестиционная привлекательность проекта определяется:</p> <p>(?) объемом прогнозируемой ежегодной прибыли и рентабельностью продаж</p> <p>(?) прогнозируемой прибылью в расчете на единицу вложенного капитала</p> <p>(!) чистым дисконтированным доходом (NPV)</p>	ПК-7	Н4
66	<p>66. Верно ли утверждение: оценочная стоимость бизнеса равна доходу, который можно было бы получить за срок его полезной жизни, вложив ту же сумму инвестиций в сопоставимый по рискам (нестабильности дохода с рубля вложений) доступный инвестору бизнес:</p> <p>(!) да</p> <p>(?) нет</p> <p>(?) нельзя сказать с определенностью</p>	ПК-7	Н4

67	<p>67. Если предприятие планирует осуществление инвестиционного проекта, чистая текущая стоимость которого намного больше нуля и внутренняя норма доходности проекта такова, что индекс прибыльности проекта больше стандартного отклонения рыночной ставки процента от своей средней в ближайшем прошлом, то рыночная стоимость предприятия от этого:</p> <p>(!) увеличится          (?) уменьшится          (?) останется неизменной          (?) изменится неопределенным образом</p>	УК-2	Н1
68	<p>68. Если уже на предварительной стадии рассмотрения целесообразности проекта его чистая текущая стоимость (ценность) положительна (<math>NPV &gt; 0</math>), то это значит, что:</p> <p>(?) любой инициатор данного проекта может заработать за весь срок проекта больше на величину <math>NPV</math>, чем он мог бы накопить за то же время держания тех же средств, например, на банковском депозите с сопоставимым риском          (?) предприятие имеет нематериальных активов (конкурентных преимуществ, прав собственности) на сумму, равную проекту          (!) все перечисленное выше справедливо</p>	УК-2	Н1
69	<p>69. Можно ли сказать, что по мере продвижения во времени к завершению срока полезной жизни проекта мера неопределенности в прогнозировании денежных потоков по нему снижается, что позволяет дисконтировать эти денежные потоки по все меньшей ставке дисконта (включающей все меньшую премию за риски):</p> <p>(!) да          (?) нет          (?) постановка вопроса некорректна</p>	УК-2	Н1
70	<p>70. Как Вы считаете, какие вложения относительно более эффективны в растениеводстве (при прочих равных условиях)</p> <p>(!) вложения в средства защиты растений          (?) вложения в приобретение уборочного комбайна          (?) вложения в приобретение ремонтного комплекса оборудования</p>	ОПК-5	Н1
71	<p>71. Как Вы считаете, какие вложения относительно более эффективны в животноводстве (при прочих равных условиях)</p> <p>(!) вложения в приобретение средств защиты животных          (?) вложения в реконструкцию животноводческих помещений          (?) вложения в приобретение ремонтного комплекса оборудования</p>	ОПК-5	Н1
72	<p>72. Как определить размер инвестиционных вложений в проект</p> <p>(?) стоимость оборудования по проекту          (?) стоимость семян, кормов и удобрений          (!) сальдо операционной и инвестиционной деятельности в период инвестирования проекта (в период вложений в основные средства)          (?) сальдо операционной и финансовой деятельности проекта</p>	УК-2	У1

	(в период вложений в основные средства)		
73	73. Какой показатель отражает доход проекта (?) сальдо финансовой деятельности (!) сальдо операционной деятельности (?) сальдо инвестиционной деятельности (?) сальдо операционной и инвестиционной деятельности (?) сальдо бюджета проекта	ОПК-5	У1
74	74. Какой показатель отражает эффект всего коллектива инвесторов в проекте (?) сальдо финансовой деятельности (?) сальдо операционной деятельности (?) сальдо инвестиционной деятельности (!) сальдо операционной и инвестиционной деятельности (?) сальдо бюджета проекта	ОПК-5	У1
75	75. Какой показатель отражает эффект всего предприятия и его собственников в проекте (?) сальдо финансовой деятельности (?) сальдо операционной деятельности (?) сальдо инвестиционной деятельности (?) сальдо операционной и инвестиционной деятельности (!) сальдо бюджета проекта	ОПК-5	У1
76	76. Проект в растениеводстве неэффективен, если после фазы инвестирования (!) сальдо финансовой деятельности остается положительным (?) сальдо операционной деятельности нарастающим итогом становится положительным (?) сальдо инвестиционной деятельности равно нулю (?) сальдо операционной и инвестиционной деятельности нарастающим итогом становится положительным (!) сальдо бюджета проекта нарастающим итогом устойчиво положительно	ПК-7	Н4
77	77. Диверсификация риска - это (?) режим отказа от риска для повышения эффективности проекта (!) режим поиска мероприятий для проекта, обеспечивающих взаимокompенсацию и минимизацию рисков в проекте (?) режим поиска мероприятий, обеспечивающих максимальную эффективность проекта	ОПК-5	У1
78	78. Разработка мероприятий и направлений вложений, где риски неоднородны и разнонаправлены так, что обеспечивают максимально возможное взаимопогашение рисков в проекте, называется (?) диверсификация производства (!) диверсификация рисков (?) максимизация доходности проекта (?) максимизация срока окупаемости по проекту	ОПК-5	Н1

79	79. Риск можно измерить при помощи показателя (?) чистый доход проекта (?) сальдо бюджета проекта (!) среднеквадратическое отклонение доходности от ее средней величины в группе аналогичных проектов (?) средняя ошибка расчетов по проекту	ОПК-5	31
80	80. Справедливо ли выражение: "чем выше эффективность проекта, тем выше уровень риска при его исполнении" (!) да (?) нет	ОПК-5	Н1
81	81. Поступления и расходы по какому виду деятельности позволяют балансировать бюджет проекта (?) операционная деятельность (?) инвестиционная деятельность (!) финансовая деятельность	ОПК-5	Н1
82	82. Если предстоит разработать обоснование проекта для приобретения отдельной машины на предприятии, необходимо (?) разработать бюджет применения машины как совокупность денежных потоков на весь срок ее эксплуатации и определить сальдо бюджета для оценки эффекта машины (!) разработать смету эксплуатации машины и на этой основе определить ежегодный эффект ее применения	УК-2	31
83	83. Разработка бюджета как совокупности денежных потоков необходима (?) для оценки мероприятий по приобретению отдельной машины (?) для оценки мероприятий по текущему ремонту техники (!) для оценки мероприятий, значимых для всего предприятия	УК-2	У1
84	84. Какие мероприятия при разработке денежных потоков и балансировании бюджета проекта позволят повысить эффективность проекта в агроинженерии (?) увеличить размер кредитования проекта (!) привлечь государственную поддержку в форме субсидий (?) отказаться от финансирования операционной деятельности в период инвестирования проекта (?) распределить инвестиционные вложения на более длительный период и увеличить инвестиционную фазу проекта	ОПК-5	Н1
85	85. Какие методы можно выбрать для оценки проекта при разработке концепции инженерного проекта (?) диверсификация машин (?) максимизация выручки (!) дисконтирование денежных потоков (?) метод оценки средних величин	УК-2	31

86	85. Какие методы можно выбрать для оценки проекта при разработке концепции инженерного проекта (?) диверсификация машин (?) максимизация выручки (!) метод сценариев в денежных потоках (?) метод оценки средних величин	УК-2	31
87	86. Если при оценке инженерного проекта выяснилось, что он неустойчив и чувствителен к размеру выручки, следует (?) увеличить размер кредита для стабилизации приобретения техники (?) уменьшить размер налогов при формировании денежных потоков (?) отказаться от выплаты дивидендов инвесторам (!) осуществить поиск дополнительных видов деятельности в проекте, для увеличения и стабилизации выручки	ОПК-5	Н1
88	88. Если при оценке инженерного проекта выявлен повышенный уровень риска в обеспечении его доходности, целесообразно (?) отказаться от приобретения части техники и оборудования (?) отказаться от проекта (!) выполнить страхование проекта	ОПК-5	Н1
89	89. Выберите вариант мероприятия, обеспечивающий повышение эффективности сельскохозяйственной техники в организации (?) повышение ремонтпригодности техники (!) увеличение нагрузки на единицу техники (?) формирование контрактов на найм техники для нужд организации	ПК-7	39
90	90. Выберите вариант мероприятия, обеспечивающий повышение эффективности сельскохозяйственной техники в организации (?) повышение ремонтпригодности техники (?) регулярный ремонт техники (?) формирование контрактов на найм техники для нужд организации (!) совершенствование организации использования техники	ПК-7	39
91	91. Выберите вариант мероприятия, обеспечивающий повышение эффективности сельскохозяйственной техники в организации (?) повышение ремонтпригодности техники (!) повышение квалификации персонала, использующего технику (?) регулярный ремонт техники (?) формирование контрактов на найм техники для нужд организации	ПК-7	39
92	92. При разработке мероприятий по повышению эффективности использования техники необходимо (?) выполнить анализ состояния зданий и сооружений по хранению техники (!) выполнить анализ производственной нагрузки на единицу	ПК-7	У7

	техники (?) выполнить анализ обеспеченности предприятия компьютерами		
93	93. При разработке мероприятий по повышению эффективности использования техники необходимо (?) выполнить анализ структуры площади посева предприятия (?) выполнить анализ ассортимента продукции предприятия (!) выполнить анализ квалификации работников, использующих технику	ПК-7	У7
94	94. При выявлению резервов повышения эффективности использования техники необходимо (?) выполнить анализ структуры площади посева предприятия (?) выполнить анализ ассортимента продукции предприятия (!) выполнить анализ обеспеченности техникой (?) выполнить анализ обеспеченности предприятия компьютерами	ПК-7	У7
95	95. Резюме проекта - это (?) сводная краткая характеристика техники, приобретаемой по проекту (!) сводная краткая характеристика основных положений бизнес-плана проекта (?) сводная краткая характеристика производственной программы по проекту	УК-2	У1
96	96. Инвестиционный план по проекту - это (?) план-график привлечения кредитов по проекту (?) план-график денежных потоков по финансовой деятельности проекта (!) план-график инвестиционных вложений в проект	УК-2	У1
97	97. Обеспечение проекта - это (?) размер финансирования проекта (?) размер страховых платежей в проекте (!) размер имущества передаваемого под залог при инвестировании проекта (?) размер доходов по проекту	УК-2	У1
98	98. Указывается ли в бизнес-плане проекта список инвесторов-учредителей и их доли в собственности проекта (?) нет (!) да	УК-2	Н1
99	99. В прединвестиционной фазе проекта (?) осуществляется операционная деятельность (?) осуществляется разработка бизнес-плана проекта и согласование интересов инвесторов проекта (?) выполняется приобретение оборудования	УК-2	Н1
100	100. Какие методы позволяют разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии (!) метод сценариев (?) метод средних величин (?) метод линейного программирования	ОПК-5	Н1

101	101. Позволяет ли диверсификация производства повышать эффективность проекта в агроинженерии (?) нет (!) да	ОПК-5	Н1
102	102. Проект в животноводстве эффективен, если после фазы инвестирования (?) сальдо финансовой деятельности остается положительным (?) сальдо операционной деятельности нарастающим итогом становится положительным раньше срока завершения проекта (?) сальдо инвестиционной деятельности равно нулю (?) сальдо операционной и инвестиционной деятельности нарастающим итогом становится положительным раньше срока завершения проекта (!) сальдо бюджета проекта нарастающим итогом устойчиво положительно	ПК-7	Н4

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Инвестиции: понятие и категория. Классификация инвестиций. Основные направления вложений в АПК	УК-2	31
2	Срок жизни проекта: способы определения, этапы планирования и реализации проекта	УК-2	Н1
3	Бюджет проекта: структура, условие сбалансированности	ОПК-5	Н1
4	Виды сальдо бюджета, их экономическое значение. Применение в разработке проектов	ОПК-5	31
5	Инвестиционная деятельность: денежные потоки, сальдо инвестиционной деятельности, его значение	ОПК-5	У1
6	Понятие эффекта и эффективности инвестиций. Содержание экономического, социального и экологического эффектов	УК-2	31
7	Воспроизводство основных и оборотных средств. Отличие текущих затрат и текущих вложений	ОПК-5	Н1
8	Способы оценки размера вложений	УК-2	У1
9	Эффект проекта: виды, количественная оценка	ОПК-5	31
10	Динамическая и статическая модели эффекта. Назначение и особенности применения в инженерных проектах	ОПК-5	У1
11	Методы оценки проектов. Выбор метода для оценки инженерного проекта	УК-2	31
12	Эффективность инвестиций: метод оценки будущей стоимости	ОПК-5	31
13	Эффективность инвестиций: метод отдачи на вложенный капитал	ОПК-5	31
14	Показатели оценки текущей стоимости: экономическое значение и правила принятия инвестиционного решения	ОПК-5	У1



15	Показатели окупаемости: экономическое значение и правила принятия инвестиционного решения	ОПК-5	У1
16	Неопределенность. Основные способы преодоления неопределенности в проектах	ОПК-5	31
17	Отбор проектов в условиях дефицита количественных оценок риска (полной неопределенности)	ОПК-5	Н1
18	Концепция, виды рисков в инвестировании. Способы учета рисков при планировании проектов	ОПК-5	У1
19	Этапы разработки инженерного проекта. Предварительная оценка эффективности вложений	ОПК-5	Н1
20	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей	ПК-7	31
21	Методика оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-7	38
22	Основные резервы повышения эффективности использования техники и направления вложений при ее эксплуатации	ПК-7	39
23	Основные направления выявления резервов повышения эффективности использования техники	ПК-7	У7
24	Бизнес-план и его структура	УК-2	31
25	Производственная программа и организационный план	УК-2	У1
26	Обеспечение проекта	УК-2	Н1
27	Оценка уровня безубыточности и анализ чувствительности проекта	ОПК-5	31
28	Метод сценариев при разработке бизнес-плана и принятие решения об эффективности	ОПК-5	У1
29	Методы понижения рисков в инженерном проекте	ОПК-5	Н1
30	Источники и формы финансирования инвестиционных проектов в агроинженерии	УК-2	Н1
31	Эффективность вложений в технические решения в растениеводстве	ПК-7	Н3
32	Эффективность вложений в технические решения в животноводстве	ПК-7	Н4

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Задача 1. Определите, какой из проектов наиболее эффективен.	ПК-7	Н3
2	Задача 2. Определите, какой из проектов наименее эффективен.	ПК-7	Н4
3	Задача 3. Определите эффект за срок эксплуатации проекта.	ОПК-5	31
4	Задача 4. Определите модифицированную норму внутренней доходности.	ПК-7	38
5	Задача 5. Определите дисконтированный срок окупаемости.	ОПК-5	31
6	Задача 6. Определите требуемую норму доходности	ОПК-5	У1

7	Задача 7. Определите реальный процент накопления.	ОПК-5	У1
8	Задача 8. Определите, сбалансирован ли бюджет проекта.	УК-2	У1
9	Задача 9. Определите сальдо бюджета.	УК-2	З1
10	Задача 10. Определите сальдо операционной деятельности	ОПК-5	З1
11	Задача 11. Определите сальдо финансовой деятельности	ОПК-5	Н1
12	Задача 12. Определите сальдо операционной и инвестиционной деятельности	ПК-7	38
13	Задача 13. Определите чистый доход проекта	ОПК-5	Н1
14	Задача 14. Определите, окупится ли проект?	ПК-7	З1
15	Задача 15. Определите эффект за срок эксплуатации проекта.	ПК-7	У7
16	Задача 16. Определите, к какому из факторов проект более чувствителен.	ПК-7	39
17	Задача 17. Определите, устойчив ли проект к факторам его реализации.	УК-2	Н1

#### **5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ**

Не предусмотрено.

#### **5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы**

Не предусмотрено.

#### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

Совокупность вопросов и задач, позволяющих оценить достижение компетентности в разрезе отдельных индикаторов, приведена в разделе 5.3.1.

##### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

Компетенция УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
Индикаторы достижения компетенции УК-2		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	1-2, 10, 15, 35	9		
У1	Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	12, 37, 38	8		
Н1	Организации и координации работы участников проекта	3, 4, 39, 43, 44, 45, 46	17		
Компетенция ОПК-5: Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	6, 13, 16, 17,-19, 24, 28, 40	3, 5, 10		
У1	Анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	7-9, 14, 20-23, 25, 27, 36, 41	6, 7		
Н1	Разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	5, 11, 26, 29, 42	11, 13		
Компетенция ПК-7: Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств в агроинженерии и разработать мероприятия по их улучшению					
Индикаторы достижения компетенции ПК-7		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Методику определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей	30	14		
З8	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной	31-32	4, 12		

	техники				
39	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации	33	16		
У7	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации	34	15		
Н3	Оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития растениеводства в организации	47, 49	1		
Н4	Оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации	48, 50	2		

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

Компетенция УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
Индикаторы достижения компетенции УК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы	1-3, 7-8, 82, 85, 86	1, 6, 11, 24	9
У1	Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	24, 72, 83, 95, 96, 97	8, 25	8
Н1	Организации и координации работы участников проекта	4-5, 67-69, 98-99	2, 26, 30	17
Компетенция ОПК-5: Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-5		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии	6, 15, 17-19, 25-30, 33, 35-44, 46, 48-50, 52, 53, 60-61, 79	4, 9, 12, 13, 16, 27	3, 5, 10
У1	Анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии	16, 21, 23, 31-32, 34, 45, 47, 51, 55, 58, 59, 62, 63, 73-75, 77	5, 10, 14, 15, 18, 28	6, 7

Н1	Разработки предложений по повышению эффективности проекта в агроинженерии	14, 20, 22, 70, 71, 78, 80-81, 84, 87-88, 100-101	3, 17, 19, 29	11, 13
Компетенция ПК-7: Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств в агроинженерии и разработать мероприятия по их улучшению				
Индикаторы достижения компетенции ПК-7		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Методику определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей	9-10, 57	20	14
38	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	11-13	21	4, 12
39	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации	89-91	22	16
У7	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации	92-94	23	15
Н3	Оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития растениеводства в организации	56, 64	31	1
Н4	Оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации	65-66, 76, 102	34	2

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины****6.1. Рекомендуемая литература**

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Плотников А. Н. Экономическая оценка инвестиций [электронный ресурс] : Профессиональное образование / А. Н. Плотников, Д. А. Плотников .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 .— 120 с.— <URL: <a href="http://new.znaniium.com/go.php?id=754398">http://new.znaniium.com/go.php?id=754398</a> >.	Учебное	Основная
2	Липсиц И. В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы [электронный ресурс] : ВО - Бакалавриат / И. В. Липсиц, В. В. Коссов .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 320 с.— <URL: <a href="http://new.znaniium.com/go.php?id=1002615">http://new.znaniium.com/go.php?id=1002615</a> >	Учебное	Основная
3	Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций [электронный ресурс] : Пособие : ВО - Бакалавриат / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин .— 9 .— Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2018 .— 544 с.— <URL: <a href="http://new.znaniium.com/go.php?id=339372">http://new.znaniium.com/go.php?id=339372</a> >	Учебное	Основная
4	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии: курс лекций. Учебное пособие для обучающихся по направлению 35.04.06 - Агроинженерия/ С. А. Горланов, З. П. Медеяева, Д. Н. Бойко. С. А. Саушкин, Л. Д. Панкратова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020. – 149 с.	Учебное	Основная
5	Басовский Л. Е. Экономическая оценка инвестиций [электронный ресурс] : Учебное пособие : ВО - Бакалавриат / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014 .— 241 с.— <URL: <a href="http://new.znaniium.com/go.php?id=461896">http://new.znaniium.com/go.php?id=461896</a> >	Учебное	Дополнительная
6	Маркова Г. В. Экономическая оценка инвестиций [электронный ресурс] : Учебное пособие : ВО - Бакалавриат / Г. В. Маркова .— 1 .— Москва : ООО "КУРС", 2018 .— 144 с.— <URL: <a href="http://new.znaniium.com/go.php?id=937843">http://new.znaniium.com/go.php?id=937843</a> >	Учебное	Дополнительная
7	Бизнес-планирование : учебно-практическое пособие / [К. С. Терновых [и др.] ; Воронежский государственный аграрный университет.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— 176 с. — <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98209.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b98209.pdf</a> >	Учебное	Дополнительная
8	Юхин Г. П. Бизнес-планирование в выпускных квалификационных работах [Электронный ресурс] : 2018-07-13 / Юхин Г. П., .— 1-е изд. — : Лань, 2018 .— 288 с. —<URL:	Учебное	Дополнительная

	<a href="https://e.lanbook.com/book/107970">https://e.lanbook.com/book/107970</a> >		
9	Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21 июня 1999 г. № ВК 477) [ЭИ] [СПС Консультант-Плюс]	Методическое	
10	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.04.06 Агроинженерия / Сост. С. А. Горланов, Е. А. Козлобаева, Н. П. Шилова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020 – 36 с.	Методическое	Дополнительная
11	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	Периодическая	
12	Механизация и электрификация сельского хозяйства - Москва: Б.и., 1980-	Периодическая	
13	АПК : экономика, управление: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: Агропромиздат, 1988-	Периодическая	
14	Экономика сельского хозяйства России: Массовый научно-производственный ежемесячный журнал / учредитель : Автономная некоммерческая организация "Редакция журнала "Экономика сельского хозяйства России" - Москва: Редакция журнала "Экономика сельского хозяйства России", 1994-	Периодическая	
15	Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий: Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Редакция журнала "Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий", 1988-	Периодическая	

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно–статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	База данных ФАОСТАТ	<a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>
4	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
5	Портал государственных услуг	<a href="https://www.gosuslugi.ru/">https://www.gosuslugi.ru/</a>
6	Единая информационная система в сфере закупок	<a href="http://zakupki.gov.ru">http://zakupki.gov.ru</a>
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	<a href="https://pb.nalog.ru">https://pb.nalog.ru</a>
8	ГАС РФ "Правосудие"	<a href="https://sudrf.ru/">https://sudrf.ru/</a>
9	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
10	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
11	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
12	Росреестр: Публичная кадастровая карта	<a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>
13	Федеральная государственная система территориального планирования	<a href="https://fgistp.economy.gov.ru/">https://fgistp.economy.gov.ru/</a>
14	СТРОЙКонсультант	<a href="http://www.stroykonsultant.ru/">http://www.stroykonsultant.ru/</a>
15	Аграрная российская информационная система.	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
16	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>
2	Российское хозяйство. Сельхозтехника.	<a href="http://rushoz.ru/selhoztehnika/">http://rushoz.ru/selhoztehnika/</a>
3	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	<a href="http://techserver.ru/">http://techserver.ru/</a>



## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

<p>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения</p>	<p>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)</p>

<p>Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а</p>
---	---

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа анализа инвестиционных проектов Альт Инвест Сумм 8	ПК ауд 115, 119 (К1)
2	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК ауд.122а (К1)

**8. Междисциплинарные связи**

*(Необходимо указать дисциплины, знания которых необходимы для изучения данной дисциплины, и кафедры, за которыми они закреплены).*

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Б1.О.06 «Организация предпринимательской деятельности и управление в АПК»	Организации производства и предпринимательской деятельности в АПК	Терновых К. С.
Б1.В.01 «Проектирование систем электроснабжения».	Электротехники и автоматики	Афоничев Д. Н.

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Меделяева З. П., зав. кафедрой экономики АПК <i>ЗП</i>	14.05.2019	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2019-2020 учебного года	нет
Меделяева З. П., зав. кафедрой экономики АПК <i>ЗП</i>	15.06.2020	Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Меделяева З. П., зав. кафедрой экономики АПК <i>ЗП</i>	15.06.2021	Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет