

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 03.07.2024 08:19:01

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

**Факультет технического сервиса в АПК**

---

**ОПОП по направлению подготовки  
35.04.06 Агроинженерия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
Б1.В.04 Экономическое обоснование технических и  
технологических решений**

**Направленность (профиль)  
«Управление технологическими процессами в АПК»**

**Омск 2024**

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

Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки  
35.04.06 Агроинженерия

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ОПОП  
В.В.Мяло  
«26» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан  
Е.В. Демчук  
«26» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
Б1.В.04 Экономическое обоснование технических и  
технологических решений

Направленность (профиль) «Управление технологическими  
процессами в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины экономики, бухгалтерского учета и  
кафедра - финансового контроля

Разработчик (и) РП:

канд. пед. наук, доцент

Д.Р.Баетова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,  
старший преподаватель

А.Г.Кулаева

Начальник управления информационных  
технологий

П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

И.М. Демчукова

Омск 2024

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

-Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 г. № 709;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Управление технологическими процессами в АПК».

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к \_формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения<sup>1</sup>.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

### ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий, технологический, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины:** формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области экономической оценки технических и технологических решений

### 2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-2	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Проводит анализ экономической эффективности технологических процессов для условий конкретного производства	методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства

<sup>1</sup> В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

-относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

	для условий конкретного производства				
	ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Проводит анализ экономической эффективности технических средств для условий конкретного производства	методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства	
	ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Выбирает оптимальные технологические процессы и технические средства для условий конкретного производства	критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям	выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства	

### 2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-2 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные для условий конкретного производства	ИД-1 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	Не знает методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	1. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов в минимально необходимом объеме 2. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов, но допускает неточности 3. Знает в совершенстве методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	Расчетно-аналитическая работа Тестирование		
		Наличие умений	применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	Не умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	1. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов в минимально необходимом объеме 2. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов, но допускает неточности 3. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов на высоком уровне			
		Наличие навыков (владение опытом)	применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства	Не владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства	1. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства в минимально необходимом объеме 2. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства, но допускает неточности 3. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства в совершенстве			
	ИД-2 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	методы и методику анализа экономической эффективности	Не знает методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	1. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технических средств в минимально необходимом объеме 2. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технических средств, но допускает неточности 3. Знает в совершенстве методы и методику анализа экономической			

			технических средств		эффективности технических средств	
		Наличие умений	применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	Не умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	1. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств в минимально необходимом объеме 2. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств, но допускает неточности 3. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств на высоком уровне	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства	Не владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства	1. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства в минимально необходимом объеме 2. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства, но допускает неточности 3. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства в совершенстве	
	ИД-3 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	Не знает критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	1.Знает критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств в минимально необходимом объеме 2.Знает критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств, но допускает неточности 3.Знает в совершенстве критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	
		Наличие умений	осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям	Не умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям	1.Умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям в минимально необходимом объеме 2.Умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям, но допускает неточности 3.Умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям на высоком уровне	
		Наличие навыков (владение опытом)	выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства	Не владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства	1.владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства в минимально необходимом объеме 2.владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства, но допускает неточности 3.владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства в совершенстве	



## 2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.В.ДВ.02.01 Функционально-стоимостной анализ альтернативных технологий		Б1.О.07 Оценка эффективности инвестиционных проектов	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятиях АПК Б1.О.09 Психология управления Б1.В.03 Проектирование производственных процессов в животноводстве Б2.О.01 Производственная практика Б2.О.01.03(Н) Научно-исследовательская работа
Б1.В.ДВ.02.02 Анализ затрат технических процессов			
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

## 2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

## 2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По очной форме обучения дисциплина изучается в \_2\_ семестре (-ах) 1\_курса.

Продолжительность семестра (-ов) \_11 3/6\_ недель.

По заочной форме обучения дисциплина изучается в 2\_курсе в зимнюю сессию.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма 2 сем.	заочная форма 2 курс
<b>1. Контактная работа</b>	<b>50</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Аудиторные занятия, всего</b>	<b>50</b>	<b>6</b>
- лекции	12	2
- практические занятия (включая семинары)	38	4
- лабораторные работы		
<b>1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)</b>		
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	<b>58</b>	<b>98</b>
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
- расчетно-аналитическая работа	20	20
-		
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>		58
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	28	12
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	10	8
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>		4
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	108
	<b>Зачетные единицы</b>	3

*Примечание:*  
\* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;  
\*\* – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Контактная работа						ВАРС			
		Аудиторная работа				Консультации (в соответствии с учебным планом)	всего	Фиксированные виды			
		всего	лекции	занятия							
практические (всех форм)	лабораторные			всего	Фиксированные виды						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Очная форма обучения</b>											
1	<i>Общие принципы экономического обоснования технических и технологических решений</i>	40	18	6	12	-		22	20	Тестирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	1.1 Эффективность хозяйственной деятельности предприятия	14	6	2	4	-		8			
	1.2 Анализ состояния основных фондов	12	6	2	4	-		6			
	1.3 Анализ финансовой устойчивости предприятия	14	6	2	4	-		8			
2	<i>Расчет экономической эффективности технических и технологических решений</i>	46	22	4	18	-		24	20	Расчетно-аналитическая работа Тестирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	2.1 Анализ затрат внедрения технических и технологических решений	16	8	2	6	-		8			
	2.2 Расчет себестоимости технических и технологических решений	16	8	2	6	-		8			
	2.3 Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений	14	6	-	6	-		8			
3	<i>Оценка стоимости источников привлечения финансовых ресурсов</i>	22	10	2	8	-		12	20	Расчетно-аналитическая работа Тестирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	3.1 Виды источников финансовых ресурсов	8	4	2	2	-		4			
	3.2 Показатели эффективности привлечения капитала	14	6	-	6	-		8			
	Промежуточная аттестация	-	x	x	x	x		x	x	зачет	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>38</b>			<b>58</b>	<b>20</b>		
<b>Заочная форма обучения</b>											
1	<i>Общие принципы экономического обоснования технических и технологических решений</i>	40	4	2	2	-		36	20	Тестирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	1.1 Эффективность хозяйственной деятельности предприятия	14	1	1	-	-		13			
	1.2 Анализ состояния основных фондов	12	2	-	2	-		10			
	1.3 Анализ финансовой устойчивости предприятия	14	1	1	-	-		13			
2	<i>Расчет экономической эффективности технических и технологических решений</i>	42	2	-	2	-		40	20	Расчетно-аналитическая работа Тестирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	2.1 Анализ затрат внедрения технических и технологических решений	14	-	-	-	-		14			
	2.2 Расчет себестоимости технических и технологических решений	14	-	-	-	-		14			

	2.3 Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений	14	2	-	2	-		12		
3	<i>Оценка стоимости источников привлечения финансовых ресурсов</i>	22	-	-	-	-		22	Расчетно-аналитическая работа Тестирование	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	3.1 Виды источников финансовых ресурсов	8	-	-	-	-		8		
	3.2 Показатели эффективности привлечения капитала	14	-	-	-	-		14		
	Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x		x	x	зачет
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>104 (4)</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>98</b>	<b>20</b>	

#### 4.2 Лекционный курс.

##### Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№	Тема лекции. Основные вопросы темы		Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная форма	заочная форма	
раздела	лекции				
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: 1.1 Эффективность хозяйственной деятельности предприятия	2	1	
		1. Прибыль и рентабельность деятельности предприятия			
		2. Выполнение плановых показателей как показатель эффективности			
	2	Тема: 1.2 Анализ состояния и использования основных фондов	2	-	
		1. Анализ состояния основных фондов			
		2. Показатели эффективности использования основных фондов			
3	Тема: 1.3 Анализ финансовой устойчивости предприятия	2	1		
	1. Коэффициентный анализ финансовой устойчивости				
	2. Определение точки безубыточности				
2	4	Тема: 2.1 Анализ затрат внедрения технических и технологических решений	2	-	
		1. Оценка затрат по внедрению технических и технологических решений			
	5	Тема: 2.2 Расчет себестоимости при внедрении технических и технологических решений	2	-	
		1 Расчет себестоимости			
3	6	Тема: 3.1 Виды источников финансовых ресурсов	2	-	Лекция-конференция
		1 Источники финансовых ресурсов при внедрении технических и технологических решений			
		2. Расчет стоимости финансовых ресурсов при внедрении технических и технологических решений			
<b>Общая трудоемкость лекционного курса</b>			<b>12</b>	<b>2</b>	<b>x</b>
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		12	- очная форма обучения		2
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		

**Примечания:**

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

**4.3 Примерный тематический план практических занятий  
по разделам дисциплины**

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*	
разд ела (мод уля)	за ня ти я		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	
1	1-2	<b>1.1 Эффективность хозяйственной деятельности предприятия</b>	4			ОСП УЗ СРС	
		Эффективное использование ресурсов					
		Контроль затрат и издержек					
		Оптимизация производственных процессов					
		Мониторинг качества					
	Показатели эффективности хозяйственной деятельности предприятия						
	3-4	<b>1.2 Анализ состояния основных фондов</b>	4	2			ОСП
		Основные фонды: состав и структура					
		Оценка состояния основных фондов					
	5-6	<b>1.3 Анализ финансовой устойчивости предприятия</b>	4				ОСП
		Коэффициентный анализ финансовой устойчивости					
		Определение типа финансовой устойчивости					
2	7-9	<b>2.1 Анализ затрат по внедрению технических и технологических решений</b>	6			ОСП	
		Состав затрат по внедрению технических и технологических решений					
		Оценка затрат на установку и интеграцию					
		Оценка затрат по работе с персоналом при внедрении технических и технологических решений					
		Оценка операционных затрат					
	10-12	<b>2.2 Расчет себестоимости технических и технологических решений</b>	6			ОСП	
		Понятие себестоимости					
		Себестоимость разработки технических и технологических решений					
	13-15	<b>2.3 Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений</b>	6	2		ОСП	
		Оценка снижения затрат при внедрении технических и технологических решений					
		Оценка увеличения объема производства и выручки					
		Оценка изменения характеристик продукции					
		Оценка прироста прибыли, генерируемой техническими и технологическими решениями					
	Сравнительная оценка вариантов технических и технологических решений						
	16	<b>3.1 Виды источников финансовых ресурсов</b>	2			ОСП	
Собственные источники финансирования технических и технологических решений							
Заемные источники финансирования технических и технологических решений							
Государственные субсидии и гранты как источники финансирования технических и технологических решений							

17-19	<b>3.2 Показатели эффективности привлечения капитала</b>		6			ОСП
	Рентабельность					
	Срок окупаемости					
	Внутренняя норма доходности NPV					
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		38	- очная форма обучения			
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения			
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения		38				
- заочная форма обучения		4				
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрено

#### 5.1.2 Выполнение и сдача расчетно-аналитической работы

##### 5.1.2.1 Место расчетно-аналитической работы в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением расчетно-аналитической работы		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения расчетно-аналитической работы
№	Наименование	
2	Расчет экономической эффективности технических и технологических решений	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3	Оценка стоимости источников привлечения финансовых ресурсов	ПК-2.3

##### 5.1.2.2 Тематика расчетно-аналитической работы

Расчетно-аналитическая работа выполняется на примере предприятия/организации – объекта наблюдения выпускной квалификационной работы (магистерской работы) по внедряемому (планируемому к внедрению) на предприятии техническому или технологическому решению.

По одному техническому или технологическому решению может работать не более 1 студента.

##### 5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-аналитической работы

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-аналитической работы – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения расчетно-аналитической работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, наличие приложений, содержательность доклада;

– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении

результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

## 5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
<b>Очная форма обучения</b>			
-	-	-	-
<b>Заочная форма обучения</b>			
2	2.1 Анализ затрат внедрения технических и технологических решений	14	Тестирование Опрос
	2.2 Расчет себестоимости технических и технологических решений	14	
	2.3 Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений /Оценка прироста прибыли, генерируемой техническими и технологическими решениями	4	
	2.3 Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений/ Сравнительная оценка вариантов технических и технологических решений	4	
3	3.1 Виды источников финансовых ресурсов	8	Тестирование
	3.2 Показатели эффективности привлечения капитала	14	
<p><i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.</p>			

## ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время опроса высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся в ходе опроса не способен аргументировать свой ответ по вопросу.

## 5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
<b>Очная форма обучения</b>				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	28
<b>Заочная форма обучения</b>				
Семинарские занятия	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя,	4. Рассмотрение вопросов семинара 5. Изучение литературы по вопросам семинара, в т.ч.	12

		выдаваемые в конце предыдущего занятия	материалов МООК при наличии 6. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	
--	--	--	--	--

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он активно участвует в семинарском занятии, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

#### 5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
<b>Очная форма обучения</b>			
<i>Тест</i>	фронтальный	По итогам изучения каждого раздела	10
<b>Заочная форма обучения</b>			
<i>Тест</i>	фронтальный	По итогам изучения каждого раздела	8

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

## **7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

### **7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

### **7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

### **7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### **7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

### **7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании

соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

#### **7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

**8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ  
рабочей программы дисциплины**

в составе ОПОП

<b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры _____ экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля;	
(наименование кафедры)	
протокол № <u>9</u> от <u>25.03.2024.</u>	
Зав. кафедрой <u>канд.пед.наук, доцент</u> <i>Д.Р.Баева</i> / Д.Р.Баева /	
б) На заседании методической комиссии по направлению <u>35.04.06 - Агроинженерия</u> ;	
протокол № <u>8</u> от <u>23.04.2024.</u>	
Председатель МКН – <u>35.04.06, ст.преподаватель</u> <i>А.Г.Кулаева</i> / А.Г.Кулаева /	
<b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>	
Заместитель директора ООО «Импэкс-Групп», г. Омск	 /Якубенко М.Н./
<b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>	

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
представлены в приложении 10.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике : учебное пособие / А.В. Бабилова, Е.К. Задорожная, Е.А. Кобец [и др.] ; под ред. М.Н. Корсакова, И.К. Шевченко. — Москва :ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009756-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2125656">https://znanium.com/catalog/product/2125656</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Технологическая подготовка производства и экономическое обоснование внедрения технологического процесса : учебное пособие / А. А. Лукаш, Т. И. Глотова, Н. П. Малышева, О. Н. Чернышев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 152 с. - ISBN 978-5-9729-1311-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2100434">https://znanium.com/catalog/product/2100434</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Киселёв, Ю. В. Экономическое обоснование конструкторских и технологических решений в дипломных проектах: практическое пособие : учебное пособие / Ю. В. Киселёв. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2020. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/172242">https://e.lanbook.com/book/172242</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Агарков, С. А. Экономическое обоснование технических решений в выпускных квалификационных работах : учебное пособие / С. А. Агарков, С. Б. Савельева. — Мурманск : МГТУ, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-907368-30-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/263888">https://e.lanbook.com/book/263888</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Тракторы и сельхозмашины : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : Машиностроение, 1930 - . -	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета : науч.-практ. журн./ Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 1996 - . -	НСХБ
Техника и оборудование для села [Текст] :ежемес. науч.-произв. и информ.-аналит. журн. - М., 1997 - . -	НСХБ

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
Сервис LearningApps		<a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине**

<b>1. Учебно-методическая литература</b>		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
<b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по освоению дисциплины  
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>			
Наименование справочной системы		Доступ	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
<b>4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
<b>5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине</b>			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Доска ученическая. Рабочее место преподавателя: Монитор, Компьютер (процессор Celeron – 2.0, клавиатура, мышь), Колонки. Рабочие места обучающихся. Демонстрационное оборудование: Экран настенный ScreenMediaGoldView, Проектор BenQ MX514

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

### 1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Формы организации учебной деятельности по дисциплине:** лекция, семинарские занятия, самостоятельная работа студентов, зачет.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-конференции. В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: расчетно-аналитическая работа, самоподготовка к семинарским занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем, подготовка к текущему контролю.

После изучения каждого из разделов и в целом по дисциплине проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования, а также заключительное тестирование по итогам изучения всех разделов.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме зачета

Учитывая значимость дисциплины в профессиональном становлении специалиста, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на семинарских занятиях;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

### 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с семинарскими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенное знание об особенностях профессиональной деятельности в сфере финансов при изучении других учебных дисциплин, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Основы профессиональной деятельности финансиста».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-конференция – студенты готовят вопросы самостоятельно и на лекциях активно происходит их обсуждение в режиме обратной связи.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены **семинарские занятия**, которые проводятся в следующих формах: *тематический семинар*.

Семинары служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Семинарское занятие дает студенту возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- овладеть терминологией и свободно ею оперировать;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
- анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Семинар призван укреплять интерес студента к науке и научным исследованиям, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к семинару происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

**Тематический.** Этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания студентов на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара студентам дается задание – выделить существенные стороны темы, или же преподаватель может это сделать сам в том случае, когда студенты затрудняются, проследить их связь с практикой общественной или трудовой деятельности. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы

## **4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

### **4.1. Самостоятельное изучение тем**

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС.

Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме
- 2) На этой основе составить развернутый план изложения темы
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам для самостоятельного изучения темы
- 4) Подготовиться к опросу по результатам самостоятельного изучения темы
- 5) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу и заключительное тестирование

#### **Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время опроса высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся в ходе опроса не способен аргументировать свой ответ по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

### **4.2. Самоподготовка студентов к семинарским занятиям по дисциплине**

Самоподготовка студентов к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям на семинарах по заранее известным темам и вопросам.

### **4.3. Организация выполнения и проверка расчетно-аналитической работы**

**Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение расчетно-аналитической работы:** получить целостное представление экономическом обосновании технических и технологических решений.

**Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения расчетно-аналитической работы:**

- детальное рассмотрение затрат и выручки, относительных показателей ;
- формирование и отработка навыков экономического исследования;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

При аттестации студента по итогам его работы над расчетно-аналитической работой, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, критерии оценки содержания, критерии оценки оформления.

*1. Критерии оценки содержания*

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- проработка литературы.

*2 Критерии оценки оформления:*

- логика и стиль изложения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

*3. Критерии оценки качества подготовки :*

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении презентации, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

Критерии оценки:

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы..

## **5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В течение семестра по итогам изучения дисциплины студент должен пройти контроль успеваемости в виде устного опроса.

Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он активно участвует в семинарском занятии, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

По каждому разделу дисциплины проводится рубежное тестирование и по итогам изучения всей дисциплины – заключительное тестирование.

Критерии оценки ответов на тестовые задания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ****1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

Факультет технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению 35.04.06 Агроинженерия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
 по дисциплине**

**Б1.В.04 Экономическое обоснование технических и технологических  
 решений**

Направленность «Управление технологическими процессами в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля
Разработчик, канд. пед. наук, доцент	Д.Р. Баетова

**Омск**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.
3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.
4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.
5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

## 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
			знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
код	наименование		2	3	4
1					
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-2	Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные для условий конкретного производства	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Проводит анализ экономической эффективности технологических процессов для условий конкретного производства	методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства
		ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Проводит анализ экономической эффективности технических средств для условий конкретного производства	методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства
		ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Выбирает оптимальные технологические процессы и технические средства для условий конкретного производства	критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям	выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств**

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

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
<b>Входной контроль</b>	<b>1</b>			опрос		
Индивидуализация выполнения*, <b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b>	<b>2</b>					
- Расчетно-аналитическая работа	2.1			проверка		
<b>Текущий контроль:</b>	<b>3</b>					
- самостоятельное изучение тем				опрос		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1	самоподготовка по вопросам	взаимное обсуждение по итогам выступления на семинарском занятии	опрос		
- рубежный контроль по итогам изучения разделов		самоподготовка к тестированию		тестирование		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	<b>4</b>			заключительное тестирование зачет		

\* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов  
изучения учебной дисциплины**

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

<b>2.1</b> Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	<b>2.2.</b> Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
<b>2.3</b> Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	<b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

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

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
<b>1. Средства для входного контроля</b>	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
<b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС</b>	Тематика для написания расчетно-аналитической работы
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения расчетно-аналитической работы
<b>3. Средства для текущего контроля</b>	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного тестирования
<b>4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>	Тестовые вопросы для проведения заключительного тестирования
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы заключительного тестирования

## 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-2 Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные для условий конкретного производства	ИД-1 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	Не знает методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	4. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов в минимально необходимом объеме 5. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов, но допускает неточности 6. Знает в совершенстве методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	Расчетно-аналитическая работа Тестирование		
		Наличие умений	применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	Не умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов	4. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов в минимально необходимом объеме 5. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов, но допускает неточности 6. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технологических процессов на высоком уровне			
		Наличие навыков (владение опытом)	применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства	Не владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства	4. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства в минимально необходимом объеме 5. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства, но допускает неточности 6. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технологических процессов в условиях конкретного производства в совершенстве			
	ИД-2 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	Не знает методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	4. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технических средств в минимально необходимом объеме 5. Знает методы и методику анализа экономической эффективности технических средств, но допускает неточности 6. Знает в совершенстве методы и методику анализа экономической эффективности технических средств			

			средств		
		Наличие умений	применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	Не умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств	4. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств в минимально необходимом объеме 5. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств, но допускает неточности 6. Умеет применять методы и методику анализа экономической эффективности технических средств на высоком уровне
		Наличие навыков (владение опытом)	применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства	Не владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства	4. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства в минимально необходимом объеме 5. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства, но допускает неточности 6. владеет навыками применения методов и методики анализа экономической эффективности технических средств в условиях конкретного производства в совершенстве
	ИД-3 <sub>ПК-2</sub>	Полнота знаний	критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	Не знает критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств	4.Знает критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств в минимально необходимом объеме 5.Знает критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств, но допускает неточности 6.Знает в совершенстве критерии выбора оптимальных технологических процессов и технических средств
		Наличие умений	осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям	Не умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям	4.Умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям в минимально необходимом объеме 5.Умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям, но допускает неточности 6.Умеет осуществлять выбор технологических процессов и технических средств по заданным критериям на высоком уровне
		Наличие навыков (владение опытом)	выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства	Не владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства	4.владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства в минимально необходимом объеме 5.владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства, но допускает неточности 6.владеет навыками выбора технологических процессов и технических средств для условий конкретного производства в совершенстве

### **ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

##### **3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

###### **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА расчетно-аналитической работы**

Расчетно-аналитическая работа выполняется на примере предприятия/организации – объекта наблюдения выпускной квалификационной работы (магистерской работы) по внедряемому (планируемому к внедрению) на предприятии техническому или технологическому решению. По одному техническому или технологическому решению может работать не более 1 студента.

###### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ расчетно-аналитической работы**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если расчетно-аналитическая работа выполнена в полном объеме без существенных ошибок;
- оценка «хорошо» - расчетно-аналитическая работа выполнена в полном объеме, но имеются несущественные ошибки, замечания в оформлении работы;
- оценка «удовлетворительно» - расчетно-аналитическая работа выполнена по основным разделам, но не в полном объеме при этом имеются ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» - расчетно-аналитическая работа выполнена не в полном объеме с существенными ошибками;.

##### **3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля**

Что такое затраты?

По каким критериям классифицируют затраты

Перечислите затраты эксплуатации

Перечислите затраты разработки и внедрения

Каковы цели проведения функционально-стоимостного анализа

###### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

##### **3.1.3 Средства для текущего контроля**

###### **ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы**

«Анализ затрат внедрения технических и технологических решений»

Состав затрат по внедрению технических и технологических решений

Оценка затрат по внедрению технических и технологических решений

Оценка затрат на установку и интеграцию

Оценка затрат по работе с персоналом при внедрении технических и технологических решений

Оценка операционных затрат

Сравнение затрат по внедрению технических и технологических решений

###### **ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы**

«Расчет себестоимости технических и технологических решений»

Понятие себестоимости  
Себестоимость разработки технических и технологических решений  
Расчет себестоимости  
Изменение себестоимости продукции при внедрении технических и технологических решений  
Экономия текущих затрат при внедрении технических и технологических решений

### **ВОПРОСЫ**

#### **для самостоятельного изучения темы**

«Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений / Оценка прироста прибыли, генерируемой техническими и технологическими решениями»

Сокращение затрат на производимые операции  
Затраты по внедрению технических и технологических решений  
Изменение объема производства при внедрении технических и технологических решений  
Изменение выручки при внедрении технических и технологических решений  
Расчет прибыли при внедрении технических и технологических решений  
Оценка рентабельности затрат  
Оценка экономической, бюджетной эффективности

### **ВОПРОСЫ**

#### **для самостоятельного изучения темы**

«Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений / Сравнительная оценка вариантов технических и технологических решений»

Оценка по стоимости внедрения и эксплуатации технических и технологических решений  
Анализ по производительности и эффективности технических и технологических решений  
Сравнение по надежности и безопасности  
Учет возможных рисков и ограничений каждого варианта  
Оценка по удобству использования для конечных пользователей

### **ВОПРОСЫ**

#### **для самостоятельного изучения темы**

«Виды источников финансовых ресурсов»

Собственные источники финансирования технических и технологических решений  
Заемные источники финансирования технических и технологических решений  
Государственные субсидии и гранты как источники финансирования технических и технологических решений

### **ВОПРОСЫ**

#### **для самостоятельного изучения темы**

«Показатели эффективности привлечения капитала»

Рентабельность  
Срок окупаемости  
Внутренняя норма доходности  
NPV

### **ОБЩИЙ АЛГОРИТМ**

#### **самостоятельного изучения темы**

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время опроса высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся в ходе опроса не способен аргументировать свой ответ по вопросу.

### **ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям**

#### **Тема 1. Эффективность хозяйственной деятельности предприятия**

1. Эффективное использование ресурсов
2. Контроль затрат и издержек
3. Оптимизация производственных процессов
4. Мониторинг качества
5. Показатели эффективности хозяйственной деятельности предприятия

#### **Тема 2. Анализ состояния основных фондов**

1. Основные фонды: состав и структура
2. Оценка состояния основных фондов
3. Оценка эффективности использования основных фондов

Задача 1. На основе данных предприятия рассчитать фондоотдачу и фондоемкость.

Задача 2. На основе данных предприятия рассчитать коэффициент износа и коэффициент обновления основных фондов

#### **Тема 3. Анализ финансовой устойчивости предприятия**

1. Коэффициентный анализ финансовой устойчивости
2. Определение типа финансовой устойчивости

Задача 1. На основе данных предприятия рассчитать коэффициент независимости.

Задача 2. На основе данных предприятия определить тип финансовой устойчивости по методике Шеремета-Сейфулина

#### **Тема 4. Анализ затрат по внедрению технических и технологических решений**

1. Состав затрат по внедрению технических и технологических решений
2. Оценка затрат на установку и интеграцию
3. Оценка затрат по работе с персоналом при внедрении технических и технологических решений
4. Оценка операционных затрат

#### **Тема 5. Расчет себестоимости технических и технологических решений**

1. Понятие себестоимости
2. Себестоимость разработки технических и технологических решений
3. Изменение себестоимости продукции при внедрении технических и технологических решений

#### **Тема 6. Расчет экономического эффекта внедрения технических и технологических решений**

1. Оценка снижения затрат при внедрении технических и технологических решений
2. Оценка увеличения объема производства и выручки
3. Оценка изменения характеристик продукции
4. Оценка прироста прибыли, генерируемой техническими и технологическими решениями
5. Сравнительная оценка вариантов технических и технологических решений

#### **Тема 7. Виды источников финансовых ресурсов**

1. Собственные источники финансирования технических и технологических решений
2. Заемные источники финансирования технических и технологических решений
3. Государственные субсидии и гранты как источники финансирования технических и технологических решений

### **Тема 8. Показатели эффективности привлечения капитала**

1. Рентабельность
2. Срок окупаемости
3. Внутренняя норма доходности
4. NPV

Задача 1. На основе данных предприятия рассчитайте рентабельность собственного капитала, рентабельность заемного капитала (при наличии).

Задание. Составьте список государственных программ, по которым анализируемое предприятие могло бы претендовать на государственное финансирование (по ОКВЭД).

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он активно участвует в семинарском занятии, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

### **Тестовые вопросы для проведения итогового контроля**

#### **Раздел 1. Общие принципы экономического обоснования технических и технологических решений**

1. Неотъемлемой частью любого экономического исследования является...

обобщение  
+анализ  
систематизация  
группировка  
подстановка

2. Под предметом экономического анализа понимается:

производственные отношения  
система экономических показателей деятельности предприятия  
+хозяйственные процессы предприятий и конечные производственно-финансовые результаты их деятельности  
хозяйственная деятельность предприятия в целом

3. К внешним источникам информации относятся

учредительные документы;  
данные оперативного учета;  
+экономическая информация о состоянии спроса и предложения по разным видам товаров и услуг

4. Экономический анализ хозяйственно-финансовой деятельности является одним из важнейших инструментов ..... предприятием

развития  
оценки  
планирования  
+управления

5. Цель экономического анализа

улучшение использования ресурсов предприятия  
+выявление хозяйственных резервов и разработка предложений по их максимальному освоению для повышения эффективности функционирования хозяйственных субъектов

повышение эффективности деятельности с.-х. предприятия  
выявление влияния факторов на эффективность деятельности с.-х. предприятия.

6. Коэффициент выполнения договорных обязательств (Кд) определяется по формуле

$$Кд = (ВП_1 - ВП_0) / ВП_1$$

$$Кд = (ВП_0 - ВП_n) / ВП_0$$

$$+ Кд = (ВП_n - ВП_0) / ВП_0$$

7. Рентабельность – это показатель

абсолютный, который не обладает свойствами сравнимости  
абсолютный, который обладает свойствами сравнимости  
+относительный, обладающий свойствами сравнимости

8. Уровень доходности и эффективности использования имущества определяют показателем рентабельности

продукции, работ, услуг  
+всех активов  
инвестиций

9. Показатели, характеризующие интенсивность использования тракторного парка

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+среднегодовая, среднедневная, среднесменная выработка трактора  
среднечасовая выработка трактора  
+коэффициент сменности  
коэффициент полезной работы

10. Более высокий темп роста фондовооруженности труда по сравнению с темпами роста производительности труда приводит к .....уровня фондоотдачи

росту  
+снижению

11. Установить соответствие между фондоотдачей, уровнем производства и фондооснащенностью

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+фондоотдача прямо пропорциональна уровню производства и обратно пропорциональна фондооснащенности  
фондоотдача прямо пропорциональна фондооснащенности и обратно пропорциональна производительности труда  
+ фондоотдача прямо пропорциональна производительности труда и обратно пропорциональна фондооснащенности предприятия

12. Коэффициент соотношения заемного капитала и собственного капитала характеризует .....

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+соотношение источников финансирования, отраженных в балансе  
степень зависимости от кредиторской задолженности  
степень мобильности использования собственного капитала  
+величину заемных средств на 1 рубль собственного капитала  
степень зависимости от внешних источников финансирования

## **Раздел 2. Расчет экономической эффективности технических и технологических решений**

1. На изменение прибыли от реализации продукции не оказывает влияние изменение

продажных цен на товары и тарифов на услуги и работы  
среднесписочной численности работников  
структуры реализованной продукции  
+структуры управления

2. На снижение рентабельности продукции влияют факторы снижения

себестоимости  
 материалоемкости  
 +фондоотдачи  
 средней цены реализации

3. Показать соответствие факторов увеличения суммы прибыли за счет  
 УСТАНОВИТЕ СООТВЕСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ

повышение качества товарной продукции	Увеличение объема реализации продукции
сокращение затрат на ее производство и реализацию	
реализация продукции в оптимальные сроки	
резервы снижения объемов незавершенного производства и внутрихозяйственного использования продукции	Повышение цен
увеличение объема производства и реализации продукции	Снижение себестоимости продукции
поиск более выгодных рынков сбыта	
снижение потерь с.-х. продукции при хранении и транспортировке	

4. Основные показатели поиска резервов роста производительности труда:  
 УСТАНОВИТЕ СООТВЕСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ

механизация и автоматизация производственных процессов	Увеличение производства продукции
улучшение организации труда	
сокращение потерь при уборке	
рост урожайности (продуктивности)	
расширение посевных площадей	Сокращение затрат труда на производство продукции
совершенствование структуры посевных площадей	
повышение уровня интенсивности труда	

5. На снижение себестоимости зерна влияют факторы  
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

рост численности работников  
 рост наличия техники  
 +рост урожайности культур  
 +снижение трудовых затрат  
 увеличение посевной площади

6. На снижение себестоимости молока влияют факторы  
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

рост численности работников  
 +рост продуктивности коров  
 + снижение трудозатрат  
 увеличение поголовья коров

7. Себестоимость 1 ц. молока определяется отношением \_\_\_\_\_, отнесенной на объем произведенной продукции

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ  
 + сумма затрат

8. .... - это стоимость ресурсов потребленных в ходе хозяйственной деятельности, которые в будущем способны приносить доход.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ  
 +затраты

9. .... - это часть затрат, понесенных предприятием для получения дохода

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ  
 +расходы

10. .... - это процесс определения себестоимости

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+калькулирование

11. Формирование затрат осуществляется по следующим элементам:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+материальные затраты

+затраты на оплату труда

нематериальные затраты

+амортизация

12. К материальным затратам относят:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+запасные части и материалы для ремонта основных средств

арендная плата

+семена и посадочный материал

оплата работ и услуг производственного характера

компенсации за использование для нужд организации личных транспортных средств

+минеральные удобрения

13. Определяется суммой всех затрат производства со дня открытия заказа до дня его выполнения

себестоимость продукции

себестоимость затрат

+себестоимость заказа

14. .... – этот метод калькулирования себестоимости продукции применяется в том случае, когда из производства получают несколько видов продукции, на которые коэффициенты не установлены.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+пропорциональный

15. .... - себестоимость складывается из производственной себестоимости и внепроизводственных (коммерческих) расходов, связанных с реализацией продукции.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+полная

16. По способу включения в себестоимость продукции затраты делят на

+прямые и косвенные

основные и накладные

одноэлементные и комплексные

17. Себестоимость продукции

показатель, характеризующий конечный результат производственной или коммерческой деятельности предприятия

объем затрат на производство, реализацию продукции, а также все расходы на выпуск новой продукции

+стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализации

подготовка рабочего места, полная его загрузка, применение передовых методов и приемов труда

18. Стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, топлива, основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат на производство и реализацию продукции - это ...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+себестоимость

19. Амортизацией основных производственных фондов является процесс

планирования текущих и капитальных ремонтов

воспроизводства основных фондов  
+перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции  
определения расходов по содержанию основных фондов

### Раздел 3. Оценка стоимости источников привлечения финансовых ресурсов

1. Основными способами краткосрочного финансирования являются \_\_\_\_\_ кредит и банковский кредит

потребительский  
инвестиционный  
+коммерческий

2. Выберите верные высказывания относительно сфер использования понятия стоимость капитала

стоимость капитала выступает как дисконтная ставка, по которой находится чистая приведенная и чистая терминальная стоимость проекта  
стоимость капитала сравнивается с IRR: если IRR ниже, проект принимается  
+ стоимость капитала сравнивается с IRR: если IRR выше, проект принимается  
исходя из формулы Гордона, связь между стоимостью капитала и рыночной капитализацией компании прямопропорциональная  
стоимость капитала характеризует минимальный уровень рентабельности операционной деятельности

3. Термин «стоимость капитала»

стоимостная оценка активов компании  
денежную оценку собственного капитала  
суммарную оценку собственных и заемных источников финансовых ресурсов  
**+стоимость привлечения собственных и заемных источников финансовых ресурсов**

4. Какие проекты являются экономически целесообразными

	А	Б	В
Стоимость капитала, %	12	13	16
Внутренняя норма прибыли проекта, %	13	15	15

+А и Б  
все три проекта  
Б и В  
В  
А  
Б

5. Если дисконтированный срок окупаемости проекта меньше его продолжительности

чистый приведенный доход проекта всегда меньше 1  
чистая терминальная стоимость проекта больше нуля  
внутренняя норма прибыли проекта больше стоимости капитала  
индекс рентабельности инвестиций больше 1  
+стоимость капитала, привлеченного для реализации проекта больше внутренней нормы прибыли этого проекта

6. Если предельный рыночный процент равен 20%, а предельный процент доходности 18%

привлечение дополнительного заемного капитала приведет к росту рентабельности собственного капитала  
+привлечение дополнительного заемного капитала вызовет отрицательный эффект финансового рычага  
никак не повлияет на рентабельность собственного капитала  
никак не повлияет на рентабельность всего капитала

7. Величина капитала на начало года составила 3000 тыс. руб.. на конец - 2000 тыс. руб.; чистая прибыль отчётного года составила 250 тыс. руб. Рентабельность капитала составила... %

12,5  
11  
+10  
8,33

8. Рентабельность продукции рассчитывается

выручка от реализации к материальным затратам  
+абсолютная величина прибыли к себестоимости  
прибыль к материальным затратам  
прибыль к фонду оплаты труда

9. Рентабельность проекта (PJ)

разность между денежными поступлениями от реализации проекта и инвестиционными расходами  
отношение инвестиционных расходов к предполагаемой прибыли от реализации проекта  
+отношение прибыли от реализации проекта к инвестиционным расходам

10. Период времени, за который первоначальные финансовые вложения, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами от его осуществления - это ... проекта

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ОДНИМ СЛОВОМ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

+окупаемость

11. Цена капитала зависит

+от вида источника  
от направлений использования  
от срока использования

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

#### 3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра

<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
---	--

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он активно принимал участие в семинарских занятиях, выполнена расчетно-аналитическая работа и оценена на отметку не ниже 3 баллов, все тестирования пройдены с результатом не ниже 60%, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не принимал участие в семинарских занятиях, не выполнена расчетно-аналитическая работа, тестирования пройдены с результатом ниже 60%, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции**

##### **4.1 ПК-2 - Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств, выбрать оптимальные для условий конкретного производства**

**ИД-1 Проводит анализ экономической эффективности технологических процессов для условий конкретного производства**

**Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

1. В процессе обоснования технологического решения производятся  
**ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ**  
 внедрение;  
 +анализ;  
 +расчеты;  
 эксперименты.

2. К эвристическим методам разработки и экономического обоснования технологических решений относятся  
 +метод дерева решений;  
 метод производственных функций;  
 метод цепных подстановок;

3. Установление потребности в необходимых для реализации проекта ресурсах, оценка затрат и прибыли по основному и альтернативным вариантам проекта, обоснование преимуществ одной альтернативы перед другой  
 планирование  
 реализация  
 разработка концепции  
 +экономическое обоснование  
 проектирование

4. Затраты, не включаемые в себестоимость выполнения технологических процессов  
 на материалы, конструкции, изделия  
 на заработную плату рабочих  
 на эксплуатацию машин  
 +на приобретение машин

5. При оценке различных методов выполнения технологических процессов НЕ учитывают  
 конструктивные и объемно-планировочные решения  
 технологические условия производства работ  
 фактор времени

+квалификация управленческого персонала.

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов**

1. Соответствие факторов увеличения суммы прибыли за счет:

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ**

повышение качества товарной продукции	Увеличение объема реализации продукции
сокращение затрат на ее производство и реализацию	
реализация продукции в оптимальные сроки	
резервы снижения объемов незавершенного производства и внутрихозяйственного использования продукции	Повышение цен

2. Основные показатели поиска резервов роста производительности труда:

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ**

механизация и автоматизация производственных процессов	Увеличение производства продукции
улучшение организации труда	
сокращение потерь при уборке	
рост урожайности (продуктивности)	
расширение посевных площадей	Сокращение затрат труда на производство продукции
совершенствование структуры посевных площадей	
повышение уровня интенсивности труда	

3. Соответствие факторов увеличения суммы прибыли за счет:

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ**

резервы снижения объемов незавершенного производства и внутрихозяйственного использования продукции	Повышение цен
увеличение объема производства и реализации продукции	Снижение себестоимости продукции
поиск более выгодных рынков сбыта	
снижение потерь с.-х. продукции при хранении и транспортировке	

4. Соответствие факторов увеличения суммы прибыли за счет:

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ**

повышение качества товарной продукции	Увеличение объема реализации продукции
сокращение затрат на ее производство и реализацию	
реализация продукции в оптимальные сроки	
увеличение объема производства и реализации продукции	Снижение себестоимости продукции
поиск более выгодных рынков сбыта	
снижение потерь с.-х. продукции при хранении и транспортировке	

5. Основные показатели поиска резервов роста производительности труда:

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ ПУНКТУ ЗАДАНИЯ**

совершенствование структуры посевных площадей	Технологические решения
улучшение организации труда	
рост урожайности (продуктивности)	
механизация и автоматизация производственных процессов	Технические решения
повышение уровня интенсивности труда	

**Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)**

1. Себестоимость 1 ц. молока определяется отношением \_\_\_\_\_, отнесенной на объем произведенной продукции

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+ сумма затрат

2. Прирост выручки по проекту в первый год реализации проекта 100 млн руб., прирост эксплуатационных затрат, 30 млн руб., капитальные вложения 50 млн руб. прирост суммы налогов 10 млн руб. денежный поток в первый год составит ... млн руб.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+10

3. Определите удельную экономию эксплуатационных издержек при условии, что эксплуатационные издержки при использовании базового вида техники составляют 520 руб./га, при новом виде техники – 410 руб./га.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (руб./га)

+110,0

4. Стоимостные показатели эффективности использования сельскохозяйственных угодий рассчитываются на \_\_\_\_\_ га угодий

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+100

5. Издержки сельскохозяйственного предприятия, связанные с выполнением операций в технологическом процессе - \_\_\_\_\_ затраты

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО

+эксплуатационные

## **ИД-2 Проводит анализ экономической эффективности технических средств для условий конкретного производства**

**Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

1. Показатели, характеризующие интенсивность использования тракторного парка

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+среднегодовая, среднедневная, среднесменная выработка трактора

среднечасовая выработка трактора

+коэффициент сменности

коэффициент полезной работы

2. Более высокий темп роста фондовооруженности труда по сравнению с темпами роста производительности труда приводит к .....уровня фондоотдачи

росту

+снижению

3. Если решение удовлетворяет ограничениям, оно считается  
эффективным  
+допустимым  
оптимальным  
единственным

4. Обязательные элементы структуры экономического обоснования проекта

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ОТВЕТОВ

улучшение взаимоотношений с партнерами

+оценка рисков и сроков окупаемости проекта

+ оценка экономической эффективности реализации проекта

укрепление имиджа компании

отсутствие негативного влияния на корпоративную культуру

5. Условно-натуральный метод измерения результатов операционной и проектной применяют в случаях, когда компания производит

+несколько разновидностей однородной продукции (двигатели разной мощности, тетради разного объема, различные энергоресурсы)  
 однородную продукцию, то есть имеющую одинаковые назначение и свойства  
 неоднородную продукцию, отдельные виды которой измеряются в разных физических или в денежных единицах измерения

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов**

1. Влияние технических решений на себестоимость продукции происходит по следующим элементам

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

материальные затраты	да
расходы на оплату труда	да
социальные взносы	да
налоги	нет

2. Затраты, учитываемые при определении стоимости проектирования технического решения

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

количество участвующих работников	учитывают
затраты на обслуживание здания	НЕ учитывают
затраты на используемые материалы	учитывают
заработная плата участвующих работников	учитывают
страховые взносы	учитывают

3. Чистый дисконтированный поток и его значение

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

$NPV > 0$	Инвестиции целесообразны
$NPV < 0$	Инвестиции НЕ целесообразны
$NPV = 0$	Инвестиции могут окупиться, могут НЕ окупиться
	Инвестиции целесообразны при положительном значении при положительном дисконтированном потоке

4. Чистый дисконтированный поток и принимаемые решения

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

$NPV > 0$	Проект может быть инициирован
$NPV < 0$	Проект должен быть отклонен
$NPV = 0$	Решение будет определяться другими факторами (стратегия, сопутствующие проекты и т.д.)
	Проект может быть инициирован при низких затратах

5. Проведение расчетов по экономическому обоснованию

**РАСПОЛОЖИТЕ ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ В ХРОНОЛОГИЧЕСКОМ ПОРЯДКЕ**

1. Расчет необходимых затрат на разработку и внедрение
2. Расчет эксплуатационных затрат на работу предлагаемого решения
3. Расчет прироста доходов при использовании предлагаемого решения
4. Расчет прибыли при использовании предлагаемого решения
5. Расчет изменения налоговых платежей
6. Расчет годового экономического эффекта

**Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)**

1. Внедрение в производственный процесс нового оборудования приведет к увеличению производственных затрат на 1,5 млн. руб./год. При этом эффект от экономии производственных ресурсов составит 1 млн. руб., а эффект от увеличения объемов производства составляет 2,5 млн. руб. Какова величина ожидаемого экономического эффекта от предлагаемой технологической модернизации.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (млн. руб.)

+2

2. В результате внедрения комбинированного агрегата 2 последовательные технологические операции были заменены одной. Расход топлива на операциях существующей технологии составляет 5,5 кг/га и 1,5 кг/га. Расход топлива комбинированным агрегатом составляет 5,6 кг/га. Цена топлива составляет 52,2 руб./кг. На сколько снизятся удельные затраты на топливо?

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (руб./га)  
+73

3. Номинальная мощность двигателя трактора 110 кВт. Часовая производительность агрегата – 5 га/ч. Определите удельную энергоёмкость агротехнической операции

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (кВт·ч/га)  
+22

4. Прибыль от реализации с.-х. продукции составляет 250 усл. ед.; сумма затрат на производство и реализацию с.-х. продукции – 3500 усл. ед. Определите рентабельность реализованной с.-х. продукции.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЧИСЛОМ С ДВУМЯ ЗНАКАМИ ПОСЛЕ ЗАПЯТОЙ (в процентах)  
+7,14

5. Определите годовую экономию прямых затрат труда, если затраты труда при использовании базового вида техники составляют 60 чел.-ч/га, а при новом – 46 чел.-ч/га, сезонная выработка машины – 200 га.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (чел.-час)  
+2800

### ИД-3 Выбирает оптимальные технологические процессы и технические средства для условий конкретного производства

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Какие проекты являются экономически целесообразными

	А	Б	В
Стоимость капитала, %	12	13	16
Внутренняя норма прибыли проекта, %	13	15	15

+А и Б  
все три проекта  
Б и В  
В  
А

Б

2. Интегральная оценка качества решения, основанная на объективном анализе и субъективном понимании эффективности решений

выбор  
критерий выбора  
+предпочтение

3. Основная задача экспертной оценки  
формирование набора мнений  
+достижение единого мнения  
отрицание оптимального решения

4. Выбор, обусловленный знаниями или накопленным опытом  
интуитивное решение  
рациональное решение  
+решение, основанное на суждении

5. Стоимостный метод измерения результатов операционной и проектной деятельности основан на оценке объемов производства  
в соответствующих физических единицах измерения  
+в единицах любой национальной валюты

в трудовых единицах (человеко-часах), затраченных на выполнение определенной работы отдельных разновидностей однородной продукции в единицах одной разновидности, принятой за условную единицу измерения

**Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов**

1. Источники финансирования технических и технологических решений

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

прибыль	собственные средства
взносы учредителей	привлеченные средства
кредит банка	заемные средства

2. Показатели сравнения инвестиционных проектов

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

количество средств, заработанных за время существования инвестиционного проекта	Чистая приведенная стоимость (NPV)
отношение дисконтированного дохода к размеру инвестируемого капитала.	Индекс доходности (PI)
время, за которое вложения принесут достаточно финансов, чтобы окупить инвестиционные расходы	Период окупаемости вложений (PP)
	Норма доходности (IRR)

3. Методы расчета годового экономического эффекта в сравниваемых вариантах

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

С использованием абсолютных величин капитальных вложений и издержек	при равенстве годовой производительности
С использованием удельных величин затрат и абсолютного значения капитальных вложений	при разной годовой производительности
С использованием удельных величин затрат и удельных величин капитальных вложений	

4. Критерии сравнения проектов

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

Внутренняя норма доходности	Сравнение доходности процессов проектов
Дисконтированный срок окупаемости	Отбраковка проектов с растянутым сроком окупаемости
Рентабельность инвестиций	Сравнение доходности инвестиций в проектах
	Оценка целесообразности срока использования оборудования

5. Критерии сравнения проектов

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ**

стоимость используемого финансирования	учитывают
срок амортизации оборудования	НЕ учитывают
годовой экономический эффект	учитывают
наличие необходимых кадровых ресурсов	учитывают

**Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)**

1. Период времени, за который первоначальные финансовые вложения, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами от его осуществления - это ... проекта

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ОДНИМ СЛОВОМ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО**

+окупаемость

2. При расчетах сравнительной экономической эффективности варианты выполнения технологических процессов должны быть сопоставимы по \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ выпускаемой продукции

**ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЧЕРЕЗ ЗАПЯТУЮ В ИМЕНITЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ**

+объем, состав

3. Обобщающий критерий эффективности производства вообще и эффективности применения техники в частности - \_\_\_\_\_ форма оценки

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО

+денежная

4. Используется для приведения разновременных затрат, результатов и эффектов

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+норма дисконта

5. Сравнительная оценка эффективности вариантов капитальных вложений проводится: по \_\_\_\_\_ затратам

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+приведенные

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			