

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан экономического  
факультета

\_\_\_\_\_  
профессор К.Э. Тюпаков  
22 мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

**Направление подготовки**  
**38.04.02 Менеджмент**

**Направленность**  
**Аграрный менеджмент**

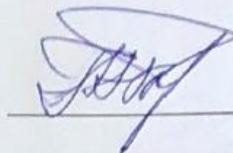
**Уровень высшего образования**  
**Магистратура**

**Форма обучения**  
**Очная и заочная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «**Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса**» разработана на основе ФГОС ВО 38.04.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 952.

Автор:  
д-р экон. наук, профессор



Т. Г. Гурнович

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением **кафедры организации производства и инновационной деятельности** от 17.04.2023 г., протокол № 9.

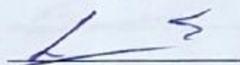
Заведующий кафедрой  
д-р техн. наук,  
канд. экон. наук, профессор



Ю. И. Бершицкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол от 10.05.2023 г. № 11.

Председатель  
методической комиссии,  
д-р экон. наук, профессор



А. В. Толмачев

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. экон. наук,  
доцент



А.Р. Сайфетдинов

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах планирования и прогнозирования на предприятии АПК с целью обоснования программы его развития, выбора наиболее эффективных способов достижения стратегических целей, решения тактических задач. Магистранты должны знать основные процессы и связи на уровне аграрного предприятия, а также применять методы планирования его деятельности и обоснования потребности и эффективности инвестиций в ее совершенствование. Магистранты должны уметь самостоятельно разрабатывать и оценивать инвестиционный проект технико-технологической и организационно-экономической модернизации сельскохозяйственного производства.

### **Задачи**

- изучение теоретических основ, задач и принципов планирования и прогнозирования хозяйственной деятельности, выявление направлений и видов планирования и прогнозирования хозяйственной деятельности;
- овладение методиками планирования и прогнозирования хозяйственной деятельности, формирование системы знаний об основных процессах и связях на уровне аграрного предприятия;
- приобретение навыков оценки экономической целесообразности и рискованности реализации отраслевых инновационных проектов;
- приобретение навыков разработки эффективных методов, моделей и механизмов организации и планирования аграрного производства;
- использование пакетов прикладных программ, применяемых в планировании деятельности предприятия.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПКС-2 – способен оценивать экономическую целесообразность и рискованность реализации отраслевых инновационных проектов;

ПКС-5 – способен осуществлять стратегическое и тактическое планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях;

ПКС-6 – способен разрабатывать эффективные методы, модели и механизмы организации и планирования аграрного производства.

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.04.02 Менеджмент, направленность «Аграрный менеджмент».

### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	29	15
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	26	12
– лекции	10	4
– практические	16	8
– внеаудиторная	3	3
– экзамен	3	3
<b>Самостоятельная работа</b>	79	93
в том числе:		
– прочие виды самостоятельной работы	79	93
<b>Итого по дисциплине</b>	108	108
<b>в том числе в форме практической подготовки</b>	4	4

### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Дисциплина на очной и заочной формах обучения изучается на 1 курсе во 2 семестре.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки
1	Прогнозирование и планирование на предприятиях агропромышленного комплекса: общие экономические принци-	ПСК-6	3	2	–	2	–	15	–

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки
	<b>пы</b> Объективная необходимость прогнозирования и планирования экономических систем. Предмет и объект теории прогнозирования. Прогнозирование и планирование хозяйственной деятельности на предприятиях АПК как наука. Формы предвидения, отличия и взаимосвязь. Этапы развития прогнозирования и планирования. Логика и задачи прогнозирования и планирования								
2	<b>Методология прогнозирования и планирования на предприятиях АПК</b> Закономерности общественного развития как основа научного прогнозирования и планирования. Изменения в концепции и методологии прогнозирования и планирования предприятий АПК. Принципы и функции прогнозирования и планирования. Система методов прогнозирования и планирования. Методы экспертных оценок. Методы экстраполяции. Методы моделирования и экономико-математические методы. Другие методы планирования и прогнозирования на предприятиях АПК	ПСК-6	3	2	–	2	–	16	–
3	<b>Использование инструментов статистики в прогнозировании развития аграрного предприятия</b> Проблема обоснованности и точности статистических оценок. Корреляционный анализ связей в экономических и производственных системах АПК. Регрессионные мо-	ПСК-6	3	2	–	2	–	16	–

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки
	дели и имитационные эксперименты								
4	<b>Планирование потребности в производственных ресурсах сельскохозяйственной организации</b> Информационная база планирования и прогнозирования. Ресурсный потенциал сельскохозяйственных организаций. Планирование сельскохозяйственного производства. Планирование финансового обеспечения сельскохозяйственной организации	ПСК-5	3	2	–	4	–	16	–
5	<b>Планирование инвестиционного развития аграрного предприятия</b> Оценка экономической эффективности инвестиций в развитие сельскохозяйственного предприятия. Планирование производственных процессов с использованием программного обеспечения МАХ «Маржинальная калькуляция доходности, планирование предприятия». Планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях	ПКС-2 ПСК-5		2	–	6	4	16	–
<b>Итого</b>				<b>10</b>	<b>–</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>79</b>	<b>–</b>

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	формируемые компетенции	мест	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)
-------	---------------------------	-------------------------	------	----------------------------------------------------------------------------------------

				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки
1	<b>Прогнозирование и планирование на предприятиях агропромышленного комплекса: общие экономические принципы</b> Объективная необходимость прогнозирования и планирования экономических систем. Предмет и объект теории прогнозирования. Прогнозирование и планирование хозяйственной деятельности на предприятиях АПК как наука. Формы предвидения, отличия и взаимосвязь. Этапы развития прогнозирования и планирования. Логика и задачи прогнозирования и планирования	ПСК-6	3	2	–	–	–	19	–
2	<b>Методология прогнозирования и планирования на предприятиях АПК</b> Закономерности общественного развития как основа научного прогнозирования и планирования. Изменения в концепции и методологии прогнозирования и планирования предприятий АПК. Принципы и функции прогнозирования и планирования. Система методов прогнозирования и планирования. Методы экспертных оценок. Методы экстраполяции. Методы моделирования и экономико-математические методы. Другие методы планирования и прогнозирования на предприятиях АПК	ПСК-6	3	2	–	–	–	19	–
3	<b>Использование инструментов статистики в прогнозировании развития аграрного предприятия</b> Проблема обоснованности и точности статистических оценок. Корреляционный анализ связей в	ПСК-6	3	–	–	2	–	19	–

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки
	экономических и производственных системах АПК. Регрессионные модели и имитационные эксперименты								
4	<b>Планирование потребности в производственных ресурсах сельскохозяйственной организации</b> Информационная база планирования и прогнозирования. Ресурсный потенциал сельскохозяйственных организаций. Планирование сельскохозяйственного производства. Планирование финансового обеспечения сельскохозяйственной организации	ПСК-5	3	–	–	2	–	19	–
5	<b>Планирование инвестиционного развития аграрного предприятия</b> Оценка экономической эффективности инвестиций в развитие сельскохозяйственного предприятия. Планирование производственных процессов с использованием программного обеспечения МАХ «Маржинальная калькуляция доходности, планирование предприятия». Планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях	ПКС-2 ПСК-5		–	–	4	4	19	–
<b>Итого</b>				<b>4</b>	<b>–</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>95</b>	<b>–</b>

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

## Методические указания (для самостоятельной работы)

Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса : методические рекомендации / Т. Г. Гурноич, Н. Р. Лягоскина. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 49 с. Режим работы: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11870>

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-2. Способен оценивать экономическую целесообразность и рискованность реализации отраслевых инновационных проектов	
2	<i>Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса</i>
3	Экономические методы исследования агропроизводственных систем
3	Научно-исследовательская работа (производственная)
4	Управление инвестиционными рисками в агропромышленном комплексе
4	Практика по профилю профессиональной деятельности
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-5. Способен осуществлять стратегическое и тактическое планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях	
1, 2	Системы ведения агропромышленного производства
2	<i>Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса</i>
2	Организация инновационной деятельности в агропромышленном комплексе
2	Система материально-технического обеспечения предприятий агропромышленного комплекса
2	Стратегии международного аграрного маркетинга
2	Внешнеэкономическая деятельность в агропромышленном комплексе
4	Организация фермерского хозяйства
4	Практика по профилю профессиональной деятельности
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-6. Способен разрабатывать эффективные методы, модели и механизмы организации и планирования аграрного производства	
2	<i>Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса</i>
3	Экономические методы исследования агропроизводственных систем
3	Информационно-компьютерные системы управления деятельностью сельскохозяйственных организаций
3	Методы и инструменты анализа больших данных
3	Цифровизация в растениеводстве
3	Интеллектуальные технические средства в АПК
3	Информационные технологии в животноводстве
3	Цифровизация контроля качества продукции животноводства
4	Практика по профилю профессиональной деятельности
4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-2 Способен оценивать экономическую целесообразность и рискованность реализации отраслевых инновационных проектов					
ПКС-2.1 Определяет показатели эффективности отраслевых аграрных инновационных проектов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Реферат, контрольная работа, кейс-задание, тест
ПКС-5 Способен осуществлять стратегическое и тактическое планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях					
ПКС-5.3 Обладает знаниями и навыками стратегического и тактического планирования основных производственных процессов на аграрных предприятиях	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недо-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонст-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки при решении не-	Реферат, контрольная работа, кейс-задание, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		четами.	рированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	стандартных задач без ошибок и недочетов.	
ПКС-6 Способен разрабатывать эффективные методы, модели и механизмы организации и планирования аграрного производства					
ПКС-6.2 Обладает знаниями и навыками для разработки предложений по совершенствованию системы организации и планирования аграрного производства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. Продемонстрированы навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Реферат, контрольная работа, кейс-задание, тест

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

#### **Оценочные средства для текущего контроля**

*Компетенция: ПКС-2. Способен оценивать экономическую целесообразность и рискованность реализации отраслевых инновационных проектов*

#### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Выбор стратегии развития предприятия агропромышленного комплекса. Трактовка категорий «рост» и «развитие»
2. Диагностика готовности систем на предприятиях АПК к организа-

ции планирования

3. Использование инструментария финансово-экономического анализа для прогнозной оценки экономических рисков на предприятиях АПК

4. Комплексный анализ ресурсного потенциала предприятия АПК и разработка стратегии инновационного развития

5. Оценка инвестиционной привлекательности агробизнеса

6. Планирование и финансирование капитальных вложений на предприятиях АПК

7. Прогнозирование динамики основных показателей производственной деятельности предприятий АПК

8. Прогнозирование динамики финансовых результатов деятельности предприятий АПК

### **Задачи для контрольной работы (приведены примеры)**

#### **Задание 1.**

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость выпуска продукции  $y$  от объема инвестиций  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз выпуска продукции на два года вперед, если объем инвестиций в первом году прогнозируемого периода вырастет на 8% по сравнению с его значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость величины выпуска продукции от объема инвестиций

Показатель	Объем инвестиций $x$ , млн. руб.						
	25	38	43	31	17	28	50
Выпуск продукции $y$ , млн. руб.	213	310	350	288	114	227	412

#### **Задание 2.**

Предприятие инвестировало в новое производство 30 тыс. денежных единиц. Чистые денежные потоки по годам реализации проекта составят 10 тыс. руб.; 11,7 тыс. руб.; 12,8 тыс. руб.; 12,9 тыс. руб. в год.

На основании представленных данных рассчитайте:

- дисконтированный период окупаемости;
- чистый дисконтированный доход проекта.

Сделайте вывод об эффективности/неэффективности реализации проекта при условии, что ставка дисконтирования составляет 20%.

#### **Кейс-задание**

**Оценка экономической эффективности проекта инновационной модернизации сельскохозяйственной организации**

**Цель кейс-задания:** развитие способности разрабатывать инновационные проекты по диверсификации деятельности сельскохозяйственных ор-

ганизаций и закрепление навыков работы в программе «Максимизация маржинального дохода» (МАХ)

Алгоритм выполнения кейс-задания приведен в таблицах 1-4.

На первом этапе необходимо рассчитать стоимость товарной продукции собственной переработки молока в зависимости от предполагаемого ассортимента (таблица 1).

Таблица 1– Расчет стоимости товарной продукции переработки молока

Вид продукции	Выход продукции с 1 литра, кг	Всего произведено продукции, кг	Цена готовой продукции, руб./кг	Стоимость товарной продукции, руб.
Творог				
Сыр				
Кисломолочная продукция				
.....				
Прочие виды				
Итого	×	×	×	
В расчете на 1 корову	×	×	×	А

Полученное значение (А) заносится на вкладку «Цены» программы МАХ, раздел «Субсидирование» по строке «Молочная корова».

Далее переходим на вкладку «Молочная корова» и значение ячейки К14 (стоимость товарной продукции по молоку) корректируем с учетом того, что часть молока идет на переработку.

Затраты на переработку рассчитываются в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет затрат на переработку

Вид затрат	Творог	Сыр	...	Итого
Переменные издержки				
Оплата труда ИП				
Электроэнергия				
Вода				
Закупка сырья (в соответствии с технологией производства)				
Затраты на хранение				
Затраты на упаковку				
Коммерческие расходы				
....				
Прочие затраты				
Итого				
В расчете на 1 корову				Б
Постоянные издержки				
Ремонт оборудования				
Амортизация				
Содержание производственных помещений				
Оплата труда АУП				
Итого				

Вид затрат	Творог	Сыр	...	Итого
Переменные издержки				
В расчете на 1 корову				

Полученное значение (Б) заносится на вкладку «Молочная корова», раздел «Прочие затраты» в добавленную строку.

На следующем этапе (таблица 3) необходимо оценить потребность в инвестиционных вложениях на организацию собственной переработки молока. Затем оценивается эффективность проекта в целом (таблица 4).

Таблица 3 – Оценка потребности в инвестиционных вложениях на организацию собственной переработки молока, руб.

Вид инвестиционных вложений	Стоимость
Производственные линии	
...	
Строительство производственного помещения	
Холодильное оборудование	
Расходы будущих периодов (реклама, дизайн на предпродажной фазе)	
.....	
Формирование оборотного капитала	
Итого	

Таблица 4 – Оценка экономической эффективности мероприятия

Показатель	Значение
1. Маржинальный доход от производства молока, руб.	
2. Маржинальный доход после внедрения мероприятия, руб.	
3. Изменение маржинального дохода, руб.	
4. Инвестиции в проект, руб.	
8. Срок окупаемости, лет	
9. Дисконтированный срок окупаемости, лет(ставка 12%)	
10. Чистый дисконтированный доход при нормативном сроке эксплуатации оборудования 15 лет и ставке дисконтирования 12% годовых	

### ***Тесты (приведены примеры)***

1. *Ключевыми задачами стратегии инновационного развития АПК России являются:*

- а) повышение «инновационности» отраслей АПК;
- б) повышение активности сельского населения на фондовом рынке;
- в) формирование сбалансированного, устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок в сфере АПК;
- г) развитие сельских территорий

2. *Основными критериями, используемыми при оценке инвестиционного проекта, являются:*

- а) чистая текущая стоимость
- б) внутренняя норма прибыли
- в) срок окупаемости инвестиций
- г) операционная прибыль

3. Инвесторы производят оценку инвестиционных портфелей с использованием модели CAPM, основываясь на:

- а) ожидаемых доходностях и их среднеквадратических отклонениях
- б) предположении об отсутствии безрисковой доходности
- в) предположении об обязательном учете операционных издержек
- г) концепции альтернативных затрат

4. В качестве целевых показателей в стратегии инновационного развития России указаны:

- а) доля предприятий, осуществляющих технологические инновации;
- б) доля продукции АПК в структуре ВВП;
- в) доля России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг
- г) соотношение между традиционными и инновационными технологиями в АПК

5. Впишите подходящий термин в именительном падеже

Приведение денежного потока инвестиционного проекта к единому моменту времени – это \_\_\_\_\_

6. Впишите общепринятую аббревиатуру необходимого показателя латинскими буквами

Сопоставление величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока, позволяет определить показатель \_\_\_\_\_

*Компетенция: ПКС-5. Способен осуществлять стратегическое и тактическое планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях*

**Темы рефератов (приведены примеры)**

- 1. Понятие стратегического и тактического планирования
- 2. Порядок разработки планов на предприятии АПК. Ограничения, накладываемые на планирование. Причины неудач в планировании
- 3. Прогнозирование потребности в производственных ресурсах
- 4. Прогнозирование производства конкурентоспособной продукции на предприятиях АПК. Показатели конкурентоспособности продукции
- 5. Прогнозирование урожайности сельскохозяйственных культур
- 6. Схема стратегического планирования на предприятии агропромышленного комплекса

**Задачи для контрольной работы (приведены примеры)**

**Задание 1.**

Имеются данные о продаже электродвигателей для сельскохозяйственных машин в регионе за пять лет поквартально (тыс. шт.):

Год	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
2016	102	104	100	95
2017	145	150	152	151
2018	169	164	169	177
2019	210	216	220	204
2020	294	310	395	287

На основе приведенных данных необходимо:

Рассчитать базисные темпы прироста, темпы наращивания, абсолютный среднегодовой прирост продаж электродвигателей за пятилетний период.

Спрогнозировать объем продажи электродвигателей для сельскохозяйственных машин на 2023 г. в целом и по кварталам.

### ***Кейс-задание***

#### **Оценка перспектив будущего развития агрохолдинга**

**Цель кейс-задания:** *развитие способности осуществлять стратегическое и тактическое планирование на основе оценки перспектив развития организации*

Представьте себя на месте кандидата, участвующего в конкурсе на должность руководителя предприятия – базы практики.

Вам вместе с вашей командой необходимо в нескольких емких фразах, на основе оценки текущего состояния организации, показать каким вы видите будущее.

Сформулируйте видение организации так, чтобы оно было принято владельцами и персоналом предприятия. Для этого выполните последовательно следующие четыре действия.

Шаг 1. Составление текста видения. Представьте себе вашу фирму через 5-10 лет и попробуйте дать письменные ответы на следующие вопросы:

– Каково будет положение вашей фирмы на агропродовольственном рынке?

– Что будут говорить потребители о Вашей организации?

– Что будут говорить о Вашей организации конкуренты?

– Что будут говорить ваши сотрудники об организации?

– Как в организации будут приниматься решения, какова будет ее структура, как будут осуществляться коммуникации?

– Каковы будут ее недостатки и возможности совершенствования?

– Что позволит вашей организации за эти пять-десять лет стать столь успешной?

На основе выработанных ответов сформулируйте письменно Ваш вариант видения организации.

Шаг 2. Проверка видения на соответствия пяти критериям.

Видение должно соответствовать приведенным в таблице 1 критериям. Насколько вариант формулировки видения, составленный вашей командой,

соответствует данным критериям? Внесите необходимые поправки в первоначальную формулировку.

Шаг 3. Измерение видения. Необходимо, чтобы видение можно было измерить, в противном случае его сложно корректировать. Разработав систему измерения или индикаторы оценки видения компании, вы сможете отслеживать прогресс, а также более четко представлять ожидаемые результаты. Руководитель и его команда должны «жить» в соответствии с видением и быть нацеленным на то, чтобы его осуществить. Как вы можете измерить свое видение? Предложите свою систему измерения. Например, можно использовать трехбалльную систему оценки:

- + 1 – соответствует;
- 1 – не соответствует;
- 0 – затрудняюсь ответить

Таблица 1 – Критерии эффективности видения

Критерии видения	Оценка:
1. Формулирует нефинансовую цель, которая была бы близка большинству сотрудников организации. Финансовые задачи должны быть отражены в формулировке целей организации. При этом ее видение должно содержать такие нефинансовые формулировки, отражающие нацеленность на результат, как «лучший», «мирового класса», «предпочтительный поставщик», «лидер».	
2. Содержит четкое описание стратегических преимуществ организации. Этот элемент играет большую роль в формулировке видения, уникального для вашей организации.	
3. Является реально осуществимым. Организация разрабатывает видение, которое вдохновляет, помогает идти к успеху и развиваться, поэтому формулировка видения обычно довольно амбициозна. При этом нереалистичное видение может вызвать чувство разочарования и стать объектом насмешек сотрудников организации, особенно если руководство не демонстрирует никаких попыток его достичь.	
4. Вдохновляет людей. Соблюдение этого критерия обычно зависит от тенденциозности и, прежде всего, формулировки видения. Следует использовать уникальные, вдохновляющие выражения, возможно, даже вызывающие волнение – все это должно вызвать эффект, но видение при этом должно оставаться реалистичным.	
5. Представляет перспективу как своим сотрудникам, но и сторонним лицам/организациям. Для сторонних лиц видение должно описывать, чего организация собирается достичь, а для членов организации видение должно быть объяснением того, почему он или она должны стремиться работать в данной организации.	

Шаг 4. Презентация и оценка видения.

Завершив корректировку, необходимо представить в группе конкурсной комиссии (или преподавателю) свой вариант видения. После того как бу-

дуг подведены итоги, можно дополнить свой вариант удачными формулировками из других вариантов видения.

***Тесты (приведены примеры)***

*1. Процесс определения целей и значений экономических показателей по основным, наиболее важным направлениям социально-экономического развития страны на длительную перспективу, и формирование механизма их реализации – это*

- а) директивное планирование
- б) стратегическое планирование
- в) индикативное планирование
- г) тактическое планирование

*2. Прогнозирование – это ...:*

- а) оценка перспектив развития в обозримом будущем
- б) схема будущих действий
- в) нейтрализация негативных факторов
- г) директивное задание

*3. К задачам, которые решаются в ходе планирования, можно отнести:*

- а) увеличение финансовых показателей деятельности предприятия
- б) повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции
- в) разработка прогноза развития предприятия
- г) привлечение наиболее квалифицированных специалистов

*4. Тактическое планирование ...*

- а) заключается в обосновании средств, необходимых для реализации стратегических планов
- б) осуществляется на уровне корпорации
- в) осуществляется на уровне отдельных работников
- г) осуществляется для поддержки оперативных планов

*5. Стратегическое планирование ...*

- а) включает выбор и обоснование средств достижения заданных идеалов
- б) учитывает взаимоотношения между организацией и внешними партнерами
- в) осуществляется в основных подразделениях предприятия самостоятельно
- г) распространяется на все внутренние и внешние взаимоотношения

*6. Вариант инерционного импортоориентированного технологического развития России имеет следующие характеристики:*

а) ориентируется на поддержании макроэкономической стабильности в стране при низких параметрах бюджетных расходов на науку, инновации и человеческий капитал;

б) ориентируется не только на перевооружение экономики на основе импортных технологий, но и на локальное стимулирование развития отечественных разработок;

в) с большой вероятностью приведет к дальнейшему усилению зависимости экономики от иностранных технологий

г) ориентируется на коммерциализацию отечественных новаций

*Компетенция: ПКС-6. Способен разрабатывать эффективные методы, модели и механизмы организации и планирования аграрного производства*

### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Информационное обеспечение планирования и прогнозирования
2. Методы факторного анализа
3. Определение совокупного потенциала аграрного предприятия и прогнозная оценка его основных элементов
4. Организационные структуры планирования на предприятиях АПК
5. Организация и схемы внутрифирменного планирования в АПК
6. Особенности дискриминантного анализа, его цель
7. Особенности кластерного анализа и сфера его практического применения

### **Задачи для контрольной работы (приведен пример)**

#### **Задание 1.**

На основании данных таблицы выполните факторный анализ изменения объемов реализации продукции плодоовощеводства методом цепных подстановок.

Таблица – Производство и реализация продукции предприятия плодоовощеводства

Показатели	базисный период	отчетный период
<i>Плоды семечковые</i>		
Объем производства, ц	2120	1770
Уровень товарности, %	99,3	98,0
Объем реализации, ц	2105	1735
<i>Плоды косточковые</i>		
Объем производства, ц	271	230
Уровень товарности, %	96,3	99,2
Объем реализации, ц	261	228

Найти отклонения объема реализации всего, т, в том числе за счет изменения объема производства и уровня товарности. Сделать выводы.

### **Кейс-задание**

## Планирование производственной структуры растениеводческих хозяйств

**Цель кейс-задания:** развитие способности разрабатывать эффективные механизмы организации и планирования производства на основе оптимизации севооборота и закрепление навыков работы в программе «Максимизация маржинального дохода» (МАХ)

Задание выполняется с использованием отчетности сельскохозяйственных организаций. Кроме того, обучающиеся должны изучить типы полевых севооборотов в разрезе агроклиматических зон Краснодарского края (таблицы 1-5).

Таблица 1 – Агроклиматические зоны Краснодарского края

Зона	Районы
Северная	Белоглинский, Ейский, Каневской, Крыловский, Куцевский, Ленинградский, Новопокровский, Павловский, Староминский, Тихорецкий, Щербининский
Центральная	г. Армавир, Брюховецкий, Выселковский, Гулькевичский, Динской, Кавказский, Кореновский районы, г. Краснодар, Курганинский, Новокубанский Приморо-Ахтарский, Тбилисский, Тимашевский, Усть-Лабинский
Западная	Калининский, Красноармейский, Славянский
Анапо-Таманская	Анапский и Темрюкский
Южно-предгорная	Абинский, Апшеронский, Белореченский районы, г. Горячий Ключ, Крымский, Лабинский, Мостовской, Отрадненский, Северский, Успенский

Таблица 2 – Типы полевых севооборотов для Северной зоны

Севооборот № 1		Севооборот № 2	
1.	Клевер	1.	Клевер
2.	Клевер	2.	Озимая пшеница
3.	Клевер	3.	Подсолнечник (сахарная свекла или кукуруза на зерно)
4.	Озимая пшеница	4.	Озимая пшеница
5.	Кукуруза на зерно	5.	Соя
6.	Озимая пшеница	6.	Озимая пшеница
7.	Сахарная свекла	7.	Клевер
8.	Озимая пшеница		
9.	Кукуруза на силос		
10.	Озимая пшеница		
11.	Подсолнечник		
12.	Озимая пшеница		
Севооборот №3			
1.	Рожь кормовая		
2.	Озимая пшеница		
3.	Подсолнечник + кукуруза на зерно (или сахарная свекла)		
4.	Озимая пшеница		
5.	Рожь кормовая		

Таблица 3 – Типы полевых севооборотов для Центральной зоны

Севооборот № 1	Севооборот № 2
1. Клевер	1. Озимая пшеница
2. Клевер	2. Соя + подсолнечник (или сахарная свекла)
3. Озимая пшеница	3. Озимая пшеница
4. Озимый ячмень	4. Кукуруза на зерно
5. Подсолнечник	5. Клевер (выводное поле)
6. Озимая пшеница	
7. Кукуруза на зерно	
8. Озимая пшеница	
9. Сахарная свекла	
10. Клевер	

Таблица 4 – Типы полевых севооборотов для Южно-Предгорной зоны

Севооборот № 1	Севооборот № 2
1. Клевер	1. Клевер
2. Клевер	2. Клевер
3. Озимая пшеница	3. Озимая пшеница
4. Кукуруза на зерно	4. Кукуруза на зерно
5. Соя	5. Соя
6. Озимая пшеница	6. Озимая пшеница
7. Кукуруза на зерно (или сахарная свекла)	7. Подсолнечник (или сахарная свекла)
	8. Озимая пшеница
Севооборот №3	
1. Кукуруза на зерно	
2. Озимая пшеница	
3. Клевер	
4. Озимая пшеница	
5. Клевер	

Таблица 5 – Типы полевых севооборотов для Западной зоны

Севооборот № 1	Севооборот № 2
Севооборот №3	

В полевых севооборотах, где в структуре посевных площадей 25 % занимают пропашные культуры (сахарная свекла, подсолнечник, кукуруза) положительный баланс гумуса может быть достигнут только при доле многолетних бобовых трав не менее 17 %.

На первом этапе оптимизации в соответствии с алгоритмом таблицы 6 определяется для конкретного хозяйства рекомендуемая структура севооборота.

Таблица 6 – Рекомендуемая структура севооборота

Культура	Количество полей в севообороте	Площадь, га, $S_{\text{факт}}$
Озимая пшеница	$n$	Общая площадь в хозяйстве / количество полей в севообороте × количество полей по культуре
.....		

.....		
.....		

Вторым этапом выполнения кейс-задания заполняются дополнительные вкладки в программе MAX по вводимым в соответствии с рекомендациями культурами.

При этом на старых вкладках необходимо учесть повышение урожайности культур за счет оптимизации севооборота путем введения корректирующего коэффициента в разделе «Удобрения» (например, 0,8) (рисунок 1).

На третьем этапе определяем достаточность энергетических и сельскохозяйственных машин (таблицы 7-8).

Четвертый этап – подбор необходимой техники и оценка потребности в инвестиционных вложениях на ее приобретение (таблица 9). Пятый этап – оценка экономической эффективности мероприятия (таблица 10).

Ст-ть товарной продукции		Ед. изм.	Объем	руб. / Ед.	руб.	Объем	руб. / Ед.	руб.
Общая урожайность		ц	65					
Пшеница		ц	64,8	922,28	59 764		922,28	
Субсидии								
<b>Стоимость товарной продукции - всего</b>					<b>59 764</b>			
Пропорционально-переменные издержки								
Семена		Ед. изм.	Объем	руб. / Ед.	руб.	Объем	руб. / Ед.	руб.
Пшеница покупная		ц	2,4	900,80	2 162		900,80	
<b>Семена - всего</b>					<b>2 162</b>			
<b>Удобрения</b>		кг д.в. / 1 ц	Фактор	Исп-ние	зерно : солома = 1 : 0,8	зерно : солома = 1 :		
	д.в.	зерно солома	потр. в солом	кг	руб. / кг	руб.	кг	руб. / кг
	N	1,80 0,50	1,4 40%	189,2	38,00	7 190		38,00
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,80 0,26	1 100%	51,8	30,00	1 555		30,00
	K <sub>2</sub> O	0,60 0,93	1 100%	38,9	25,00	972		25,00
	MgO	0,20 0,10	1 100%	13,0				
	CaO	0,10 0,40	1 100%	6,5				
<b>Удоб. - всего (1 ц = 1 ц)</b>					<b>9 717</b>			
Ср-ва защиты растений		Ед. изм. /	Объем	руб. / Ед.	руб.	Объем	руб. / Ед.	руб.
Секатор (озимая пшениц		0,2 кг (л)	0,2	2 070,60	83		2 070,60	
Премис-Двести (протрае		0,2 кг (л)	0,2	4 046,00	162		4 046,00	

Рисунок 1 – Работа в программе MAX

Таблица 7 – Определение избыточного (дефицитного) количества энергомашин в растениеводстве

Вид техники	Фактическое количество <sup>1</sup>	Виды полевых работ и агросроки, соответствующие пиковой потребности в технике			Нормативное количество техники	Дефицит (-), избыток (+) энергомашин
		вид работы	дн.	S <sub>ф</sub>		
<i>Тракторы</i>						
общего назначения		основная обработка почвы	20			
		посев озимых	10			

<sup>1</sup> Источник – 17-АПК (данные на конец года)

Вид техники	Фактическое количество <sup>1</sup>	Виды полевых работ и агросроки, соответствующие пиковой потребности в технике			Нормативное количество техники	Дефицит (-), избыток (+) энергомашин
		вид работы	дн.	S <sub>ф</sub>		
		предпосевная обработка и посев яровых культур	10			
универсально-пропашные		междурядная обработка посевов	7			
		заготовка кормов	7			
<i>Комбайны</i>						
зерноуборочные		уборка озимых зерновых	14			
кормоуборочные		заготовка кормов	20			

Таблица 8 – Определение избыточного (дефицитного) количества сельскохозяйственных машин в растениеводстве

Вид техники	Фактическое количество <sup>2</sup>	Рабочая площадь		Фактическая нагрузка (2/1)	Годовая нормативная нагрузка, га	Нормативное количество техники (2/4)	Дефицит (-), избыток (+) сельхозмашин (1-5)
А	1	2		3	4	5	6
Сеялки		вся посевная площадь					
Культиваторы-глубококорыehlители		вся посевная площадь					
Культиваторы-плоскорезы		посевная площадь яровых культур					
Плуги		вся посевная площадь					
Дождевальные и поливные машины		площадь под подсолнечником и рапсом					

Таблица 9 – Оценка потребности в инвестиционных вложениях на приобретение необходимой техники, руб.

Наименование и марка сельскохозяйственной машины	Цена	Количество	Стоимость
Приобретаемая техника			+
.....			+
Строительство silosохранилища, соломоохранилища, куб м			+
Реализуемая техника			-
.....			-
Итого			=

Таблица 10 – Оценка экономической эффективности мероприятия

Показатель	Значение
------------	----------

<sup>2</sup> Источник – 17-АПК (данные на конец года)

Показатель	Значение
1. Фактический маржинальный доход, руб.	Показатель «Общий МД» (МАХ вкладка План) факт
2. Планируемый маржинальный доход, руб.	Показатель «Общий МД» (МАХ вкладка План) перерасчет с учетом доходов от реализации кормов (МАХ вкладка План, прочие доходы)
3. Общий годовой экономический эффект, руб.	стр. 2 – стр. 1
4. Инвестиции в приобретение новой техники за минусом реализуемой избыточной техники, руб.	итог табл. 8
5. Срок окупаемости, лет	
6. Дисконтированный срок окупаемости, лет (ставка 12%)	
7. Чистый дисконтированный доход при 10-ти летнем нормативном сроке эксплуатации техники и ставке дисконтирования 12% годовых	

### ***Тесты (приведены примеры)***

*1. Документ, представляющий собой увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс заданий и мероприятий, направленных на решение определенной проблемы – это:*

- а) гипотеза
- б) прогноз
- в) план
- г) программа

*2. Расчет потребности хозяйствующих объектов в ресурсах и в их источниках на основе заранее установленных норм и нормативов реализуется:*

- а) нормативным методом
- б) балансовым методом
- в) расчетно-аналитическим методом
- г) методом календарного планирования

*3. Внутренняя информация включает:*

- а) объемы продаж произведенной продукции за прошлый и текущий периоды
- б) характеристики поставщиков сырья
- в) уровень процентные ставки (например, ключевая ставка ЦБ РФ)
- г) обменный курс национальной валюты

*4. Бюджет компании - это:*

- а) совокупность отчетной документации
- б) комплексная система сквозных оперативных финансовых планов
- в) прогноз отношений предприятия с государственным бюджетом

г) разновидность платежного календаря

5. *Расчетная величина, которая определяет установленные требования к чему-либо, называется:*

- а) нормативом
- б) нормой
- в) показателем
- г) индикатором

### **Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля**

*Компетенция: ПКС-2. Способен оценивать экономическую целесообразность и рискованность реализации отраслевых инновационных проектов*

#### **Вопросы к экзамену**

1. Инвестиции и пути повышения их эффективности.
2. Инновации в сельском хозяйстве и научно-технический прогресс
3. Источники инвестиций и капитальных вложений.
4. Методика оценки экономической эффективности инвестиций в развитие сельскохозяйственного предприятия
5. Составление инвестиционного плана сельскохозяйственной организации.
6. Экономическая эффективность научно-технических достижений в сельском хозяйстве и методические основы ее оценки
7. Эффективность использования производственных ресурсов как факторов интенсификации сельскохозяйственного производства

#### **Практические задания для проведения экзамена**

##### ***Задание 1.***

Рассчитать NPV проекта по инвестированию 18 млн руб. в инновационное обновление сельскохозяйственной организации при условии, что проект может дать дополнительную прибыль: в первый год – 10 млн руб., во второй год – 8 млн руб., в третий – 6 млн руб. Проценты на капитал составляют 10 %.

##### ***Задание 2.***

Рассчитать основные показатели эффективности инвестиционного проекта и выбрать наиболее предпочтительный проект для инвестирования, если известно, что: проект А стоимостью 15 тыс. долл. должен принести 12 тыс. долл. прибыли в первый год реализации и 9 тыс. долл. во второй год; проект В стоимостью 20 тыс. долл. – 12 тыс. долл. и 16,2 тыс. долл. соответственно.

Оба проекта рассчитаны на 2 года реализации; ставка дисконта равна 20 % годовых.

### **Задание 3.**

Предприятие инвестировало в новое производство 30 тыс. денежных единиц. Чистые денежные потоки по годам реализации проекта составят 10 тыс. руб.; 11,7 тыс. руб.; 12,8 тыс. руб.; 12,9 тыс. руб. в год.

На основании представленных данных рассчитайте:

- дисконтированный период окупаемости;
- чистый дисконтированный доход проекта.

Сделайте вывод об эффективности/неэффективности реализации проекта при условии, что ставка дисконтирования составляет 20%.

### **Задание 4.**

Премия за рыночный риск составляет 11%; Удельный вес актива А в портфеле – 35%; Удельный вес актива В в портфеле – 65%; Коэффициент бета для актива А – 0,9; для актива В составляет 1,5.

Найти премию за риск портфеля.

### **Задание 5.**

Рассматривается целесообразность инвестирования в акции компании А, имеющей бета-коэффициент равный 1,1. Безрисковая ставка составляет 8%, а средняя доходность на рынке ценных бумаг 14%. Инвестирование проводится в том случае, если доходность составляет не менее 15%. Для принятия решения о целесообразности инвестирования рассчитать ожидаемую доходность компании А.

### **Задание 6.**

Рассматривается целесообразность инвестирования в акции компании В, имеющей коэффициент бета равный 1,8. Безрисковая ставка составляет 8%, а средняя доходность на рынке ценных бумаг 14%. Инвестирование проводится в том случае, если доходность составляет не менее 15%. Для принятия решения о целесообразности инвестирования рассчитать ожидаемую доходность компании В.

*Компетенция: ПКС-5. Способен осуществлять стратегическое и тактическое планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях*

### **Вопросы к экзамену**

1. Закономерности общественного развития как основа научного прогнозирования и планирования.
2. Земельные ресурсы и эффективность их использования.
3. Изменения в концепции и методологии прогнозирования и планирования предприятий АПК.
4. Источники и формы финансирования, отраслевые особенности фи-

нансового обеспечения

5. Кредитование деятельности сельскохозяйственных предприятий.
6. Логика и задачи прогнозирования и планирования.
7. Объективная необходимость прогнозирования и планирования экономических систем.
8. Основные исторические этапы развития прогнозирования и планирования.
9. Основные принципы и функции прогнозирования и планирования.
10. Планирование потребности в материально-технических ресурсах.
11. Планирование потребности в трудовых ресурсах
12. Предмет и объект теории прогнозирования.
13. Прогнозирование и планирование хозяйственной деятельности на предприятиях АПК как наука.
14. Программирование деятельности аграрного предприятия с помощью программных продуктов
15. Финансовое планирование, понятие, цели и задачи.
16. Финансы сельскохозяйственного предприятия.
17. Формы предвидения, отличия и взаимосвязь.
18. Этапы финансового планирования

### Практические задания для проведения экзамена

#### Задание 1.

В таблице приведены коэффициенты прямых затрат и конечная продукция отраслей на плановый период, млн. руб.

Отрасль		Потребление		Конечный продукт
		Промышленность	Сельское хозяйство	
Производство	Промышленность	0,4	0,25	300
	Сельское хозяйство	0,5	0,4	200

Рассчитать:

- 1) плановые объемы валовой продукции отраслей, межотраслевые поставки;
- 2) необходимый объем валового выпуска каждой отрасли, если конечное потребление продукции сельского хозяйства увеличится на 30 %, а промышленности – на 40%.

#### Задание 2.

Дана матрица  $A$  коэффициентов прямых материальных затрат с компонентами  $(a_{ij})$  и вектор конечного выпуска  $y$  с компонентами  $(y_i)$ .

$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$a_{21}$	$a_{22}$	$a_{23}$	$a_{31}$	$a_{32}$	$a_{33}$	$y_1$	$y_2$	$y_3$
0,3	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	100	150	190

Построить таблицу межотраслевого баланса в стоимостном выражении.

### Задание 3.

Дана матрица  $A$  коэффициентов прямых материальных затрат:

$$\begin{matrix} 0,1 & 0,4 & 0,2 \\ 0,3 & 0 & 0,3 \\ 0,1 & 0,3 & 0,4 \end{matrix}$$

и вектор норм добавленной стоимости:

$$\begin{matrix} 10 \\ 2 \\ 8 \end{matrix}$$

Смоделировать вектор равновесных цен.

Увеличить на 10% норму добавленной стоимости в первой отрасли и спрогнозировать новый вектор равновесных цен, оценить его изменение по сравнению с предыдущим в %.

### Задание 4.

На основе приведенных в таблице данных о численности населения региона необходимо спрогнозировать численность населения методом экстраполяции на основе простой линейной функции.

Таблица – Численность населения региона на начало года, тыс. чел.

Годы	Все население	в том числе		доля в общей численности населения, %	
		городское	сельское	городское	сельское
2007	1249	762	487	61,0	39,0
2008	1231	755	476	61,3	38,7
2009	1213	749	464	61,7	38,3
2010	1196	742	454	62,0	38,0
2011	1178	737	441	62,6	37,4
2012	1162	733	429	63,1	36,9
2013	1152	733	419	63,6	36,4
2014	1143	734	409	64,2	35,8
2015	1135	735	400	64,8	35,2
2016	1126	736	390	65,4	34,6
2017	1122	739	383	65,9	34,1
2018	1119	744	375	66,5	33,5

### Задание 5.

Определить методом передвижки возрастов перспективную численность лиц в возрасте 4 лет на начало 2022 г. при условии сохранения имеющихся тенденций естественного и механического движения, если имеются следующие условные данные о численности населения по региону на начало 2018 г.

Таблица – Данные для расчёта перспективной численности населения

Возраст, лет	Численность на начало года, чел.	Коэффициент передвижки в следующий возраст	Коэффициент механического прироста (сокращения) численности населения, ‰
0	13402	0,972	-15

1		0,998	-10
2		0,995	-7
3		0,994	+3
4			

### Задание 6.

На основании данных таблицы выполните факторный анализ изменения объемов реализации продукции плодоовощеводства методом цепных подстановок.

Таблица – Данные о производстве и реализации продукции предприятия плодоовощеводства

Показатели	базисный период	отчетный период
<i>Плоды семечковые</i>		
Объем производства, ц	2120	1770
Уровень товарности, %	99,3	98,0
Объем реализации, ц	2105	1735
<i>Плоды косточковые</i>		
Объем производства, ц	271	230
Уровень товарности, %	96,3	99,2
Объем реализации, ц	261	228

Найти отклонения объема реализации всего, т, в том числе за счет изменения объема производства и уровня товарности. Сделать выводы.

### Задание 7.

На рынке города функционируют 12 фирменных магазинов, которые специализируются на продаже продовольственных товаров. Данные об объемах розничного товарооборота и прибыли от реализации товаров этих организаций за два последних года представлены в таблице.

Таблица – Розничный товарооборот и прибыль фирменных магазинов от реализации продовольствия, млрд. руб.

Номер организации	Розничный товарооборот		Прибыль от реализации товаров и услуг	
	1 год	2 год	1 год	2 год
1	512	545	61,440	65,030
2	311	308	35,770	34,880
3	293	310	31,650	32,060
4	225	226	26,300	29,050
5	142	144	18,460	14,850
6	115	115	14,360	15,360
7	85	86	12,000	14,270
8	67	67	16,000	15,900
9	39	37	6,000	5,100
10	32	35	4,000	4,700
11	28	30	4,530	5,060
12	23	24	3,880	3,980

Определите степень монополизации и уровень интенсивности конкуренции на рынке города среди торговых организаций, реализующих продо-

вольственные товары, если емкость рынка в году, предшествующему 1 году, составила 1628 млрд руб.

### **Задание 8.**

Предприятие для расширения рынка сбыта определило необходимость оценки его емкости. Сегментирование рынка выявило наличие трех возрастных групп, а результаты опроса покупателей – среднее фактическое потребление товара по группам.

Потенциальное количество покупателей товара составляет 55000 человек, из них мужчины – 40%, в том числе в возрасте 18-29 лет – 37 %, 30-59 – 45 %, 60 лет и старше – 18 %.

Потребление продукции в год: 1-я возрастная группа – 4,5 ед.,  
2-я возрастная группа – 3,38 ед.,  
3-я возрастная группа – 3,2 ед.

Рассчитайте емкость рынка товара, учитывая величину ее потребления по половозрастным группам.

### **Задание 9.**

Предприятие по продаже техники и оборудования для организаций АПК ориентируется на три рыночных сегмента. Особенности реализации товаров по сегментам представлены в таблице.

Таблица – Изменение условий реализации по сегментам рынка

Сегмент	Отчетный период			Прогнозируемый период		
	Объем продаж, млн шт.	Доля фирмы	Емкость, млн шт.	Темп роста емкости рынка, %	Темп роста рыночной доли, %	Прирост объема продаж, млн шт.
1	54		1980	103	105	
2	75			111	104	
3		12	45	100		1

Определите объем продаж в прогнозируемом периоде

### **Задание 10.**

Для выбора целевого сегмента оптовая фирма произвела оценку параметров рынка сбыта. Объем предложения на рынке составляет 80 % от величины спроса или 600 тыс. шт. в год. При этом на сегмент А приходится 30 % общего объема спроса, на сегмент Б – 25 %. На сегмент В – 45 %. В структуре предложения – соответственно 55, 25 и 20 %. Обоснуйте наиболее перспективный рыночный сегмент.

### **Задание 11.**

В таблице приведены данные 6%-ного механического отбора фирменных магазинов сельскохозяйственной продукции по стоимости основных фондов. Выборка – 30 магазинов.

Таблица – Стоимость основных фондов фирменных магазинов

**сельскохозяйственной продукции, млн руб.**

Магазин	Стоимость основных фондов	Магазин	Стоимость основных фондов
1.	4,2	16.	2,9
2.	3,1	17.	3,9
3.	1,7	18.	2,8
4.	1,8	19.	2,9
5.	7,1	20.	2,5
6.	4,7	21.	4,9
7.	2,6	22.	5,6
8.	3,1	23.	2,0
9.	2,0	24.	4,5
10.	4,8	25.	3,1
11.	3,3	26.	7,2
12.	1,6	27.	2,4
13.	3,5	28.	3,5
14.	5,3	29.	3,2
15.	6,5	30.	1,2

1. Сгруппировать магазины по стоимости основных фондов, выделив 6 групп с равными интервалами.

2. Рассчитать среднюю стоимость основных фондов обследованных магазинов; модальную величину стоимости основных фондов магазинов; показатели вариации стоимости основных фондов магазинов.

**Задание 12**

На основании данных таблицы выполните факторный анализ уровня рентабельности сельскохозяйственного предприятия за счет влияния прибыли от реализации и себестоимости реализованной продукции методом цепных подстановок.

Таблица – Данные о рентабельности сельскохозяйственного производства

Показатели	базисный период	отчетный период
Прибыль от продаж, тыс. руб.	3450	1870
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	2850	2150
Уровень рентабельности, %	121	87

Найти отклонения уровня рентабельности всего, в том числе за счет изменения прибыли и себестоимости. Сделать выводы.

**Задание 13.**

На основании данных таблицы выполните факторный анализ изменения объемов прибыли от реализации продукции растениеводства, методом цепных подстановок.

Таблица – Данные о прибыли предприятия отрасли растениеводства

Показатели	базисный период	отчетный период
Количество реализованной продукции, ц	3698	4589
Цена реализации, руб./ц	76,5	59,4
Себестоимость единицы продукции, руб./ц	42,6	49,2
Прибыль, тыс. руб.	?	?

Рассчитать прибыль и найти отклонения за счет изменения количества реализованной продукции, цены реализации и себестоимости единицы продукции. Сделать выводы.

*Компетенция: ПКС-6. Способен разрабатывать эффективные методы, модели и механизмы организации и планирования аграрного производства*

### **Вопросы к экзамену**

1. Анализ и прогнозирование тренда.
2. Виды и методы анализа временных рядов.
3. Виды конкурентных стратегий, их выбор в зависимости от ситуации в отрасли.
4. Дискриминантный анализ.
5. Имитационная математическая модель, ее разработка.
6. Индикативное планирование, его экономическая сущность, функции и эволюция форм.
7. Информация для прогнозирования и планирования.
8. Кластерный анализ.
9. Количественные и качественные методы получения первичной информации.
10. Концептуальные принципы развития предприятий.
11. Концепция стратегического планирования деятельности сельскохозяйственных предприятий.
12. Корреляционный анализ связей в экономических и производственных системах АПК.
13. Корреляционный анализ, автокорреляция и кросс-корреляция.
14. Макроэкономическое и межотраслевое балансовое планирование.
15. Метод экономического анализа и системный подход в прогнозировании и планировании.
16. Методические основы выбора стратегии развития.
17. Методы получения вторичной информации.
18. Методы экономико-математического моделирования в прогнозировании и планировании деятельности предприятий АПК.
19. Методы экспертных оценок в прогнозировании и планировании деятельности предприятий АПК.
20. Методы экстраполяции в прогнозировании и планировании деятельности предприятий АПК.
21. Модели долгосрочных и среднесрочных макроэкономических прогнозов.
22. Модель скользящего среднего.
23. Нормативный и программно-целевой методы, их сущность и практика применения в АПК.
24. Общая модель авоторегрессии.

25. Панельный метод обследования.
26. Планирование выборочных обследований.
27. Проблема обоснованности и точности статистических оценок.
28. Регрессионные модели, простая и множественная регрессии и имитационные эксперименты.
29. Система методов прогнозирования и планирования.
30. Составные части стратегического плана.
31. Спектральный анализ, сфера его применения.
32. Стационарные и нестационарные временные ряды. Способы устранения нестационарности.
33. Стратегический анализ, его экономическая сущность и методы
34. Стратегическое планирование на предприятии, его экономическая сущность, структура и практика применения на предприятиях АПК
35. Факторный анализ.

## Практические задания для проведения экзамена

### **Задание 1.**

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость величины ВВП  $y$  от инвестиций  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз ВВП на два года вперед, если инвестиции прогнозируемого периода вырастут на 8% по сравнению с их значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость величины ВВП от инвестиций

Показатель	Инвестиции $x$ , млрд. руб						
	44	32	51	58	64	71	78
ВВП $y$ , млрд. руб.	394	312	473	493	537	563	582

### **Задание 2.**

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость реальных доходов населения  $y$  от ВВП  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз реальных доходов населения на два года вперед, если ВВП в прогнозируемом периоде вырастет на 8% по сравнению с его значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость реальных доходов населения от ВВП

Показатель	ВВП $x$ , млрд. руб					
	394	312	473	493	537	683
Реальные доходы населения $y$ , млрд. руб.	129	118	144	153	171	202

### **Задание 3.**

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость расходов населения  $y$  от доходов  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз расходов населения на два года вперед, если доходы в прогнозируемом периоде вырастут на 8% по сравнению с их значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость расходов населения от величины доходов

Показатель	Доходы населения $x$ , млрд. руб						
	927	1107	1292	1302	1382	1482	1512
Расходы населения $y$ , млрд. руб.	728	836	892	952	989	1012	1053

#### Задание 4.

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость объема экспорта  $y$  от величины ВВП  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз объема экспорта на два года вперед, если ВВП в прогнозируемом периоде вырастет на 8% по сравнению с его значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость объема экспорта от величины ВВП

Показатель	ВВП $x$ , млрд. руб						
	263	271	344	387	402	473	529
Экспорт $y$ , млрд. руб.	41	45	54	58	60	73	81

#### Задание 5.

Имеются данные о продаже электродвигателей для сельскохозяйственных машин в регионе за пять лет поквартально (тыс. шт.):

Год	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
2013	102	104	100	95
2014	145	150	152	151
2015	169	164	169	177
2016	210	216	220	204
2017	294	310	395	287

На основе приведенных данных необходимо:

Рассчитать базисные темпы прироста, темпы наращивания, абсолютный среднегодовой прирост продаж электродвигателей за пятилетний период.

Спрогнозировать объем продажи электродвигателей для сельскохозяйственных машин на 2019 г. в целом и по кварталам.

#### Задание 6.

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость прибыли  $y$  от ставки налога на прибыль  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;

– получить прогноз прибыли на два года вперед, если ставка налога на прибыль в первом году прогнозируемого периода вырастет на 8% по сравнению с его значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость прибыли предприятия от ставки налога на прибыль

Показатель	Ставка налога на прибыль $x$ , %						
	10	13	15	20	25	30	35
Прибыль предприятия $y$ , млн. руб.	730	590	541	472	320	275	212

### Задание 7.

В таблице представлена информация о выполнении норм выработки и заработной плате рабочих перерабатывающего предприятия АПК.

Таблица – Зависимость заработной платы от норм выработки

Номер рабочего	Выполнение норм выработки, %	Заработная плата, тыс. руб.
1.	102,8	960
2.	72,6	285
3.	84,9	512
4.	108,2	755
5.	93,3	559
6.	115,5	867
7.	104,6	777
8.	87,6	470
9.	148,3	917
10.	95,2	594
11.	122,9	855
12.	104,4	689
13.	100,8	650
14.	90,0	428
15.	99,1	518
16.	96,6	458
17.	100,5	708
18.	113,1	599
19.	128,7	986
20.	73,7	260

Необходимо:

1. Вычислить коэффициент корреляции.
2. Сделать прогноз возможного размера заработной платы для рабочего, имеющего выработку 110%.

### Задание 8.

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость выпуска продукции  $y$  от объема инвестиций  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз выпуска продукции на два года вперед, если объем инвестиций в первом году прогнозируемого периода вырастет на 8% по сравнению с его значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость величины выпуска продукции от объема инвестиций

Показатель	Объем инвестиций $x$ , млн. руб.
------------	----------------------------------

	25	38	43	31	17	28	50
Выпуск продукции $y$ , млн. руб.	213	310	350	288	114	227	412

### Задание 9.

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость выпуска продукции  $y$  от численности занятых  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз выпуска продукции на два года вперед, если численность занятых в первом году прогнозируемого периода вырастет на 8% по сравнению с ее значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость объема выпуска продукции от численности занятых

Показатель	Численность занятых $x$ , чел.					
	51	69	70	59	25	48
Выпуск продукции $y$ , млн. руб.	213	310	350	288	114	183

### Задание 10.

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость выпуска продукции  $y$  от стоимости основных производственных фондов (ОПФ)  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз выпуска продукции на два года вперед, если стоимость ОПФ в первом году прогнозируемого периода вырастет на 8% по сравнению с ее значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость величины выпуска продукции от стоимости ОПФ

Показатель	Стоимость ОПФ $x$ , млн. руб					
	250	340	394	291	156	287
Выпуск продукции $y$ , млн. руб.	213	310	350	288	114	251

### Задание 11.

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость размера среднемесячной заработной платы  $y$  от ставки первого разряда  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз размера среднемесячной заработной платы на два года вперед, если ставка первого разряда в первом году прогнозируемого периода вырастет на 8% по сравнению с ее значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость размера среднемесячной заработной платы от ставки первого разряда

Показатель	Ставка первого разряда $x$ , тыс. руб						
	25	30	35	40	45	60	75
Размер среднемесячной заработной	213	310	350	288	114	251	512

платы $y$ , тыс. руб.							
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

### **Задание 12.**

Используя экономико-статистический метод прогнозирования и предполагая линейную зависимость спроса на товар  $y$  от цены  $x$ , необходимо:

- оценить адекватность зависимости;
- получить прогноз спроса на товар на два года вперед, если цены в прогнозируемом периоде вырастут на 8% по сравнению с их значением в последнем году ретроспективного периода, а во втором – еще на 5%.

Таблица – Зависимость спроса на товар от цены

Показатель	Цена $x$ , тыс. руб					
	17	21	24	27	30	30
Спрос на товар $y$ , тыс. единиц	181	169	152	137	125	102

## **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

### **Требования к написанию реферата**

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

При оценке реферата используются следующие критерии:

1. Новизна реферированного текста:
    - актуальность проблемы и темы;
    - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;
    - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
  2. Степень раскрытия сущности проблемы:
    - соответствие плана теме реферата;
    - соответствие содержания теме и плану реферата;
    - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;
    - обоснованность способов и методов работы с материалом;
    - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
      - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
  3. Обоснованность выбора источников:
    - круг, полнота использования литературных источников по проблеме;
    - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
1. Соблюдение требований к оформлению:
    - правильное оформление ссылок на используемую литературу;

- грамотность и культура изложения;
- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;
- соблюдение требований к объему реферата;
- культура оформления: выделение абзацев.

2. Грамотность:

- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;
- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;
- литературный стиль.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к написанию реферата. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, или реферат не представлен вовсе.

### Оценочный лист реферата (доклада)

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_  
 Группа \_\_\_\_\_ преподаватель \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
<b>Качество</b>		
1. Соответствие содержания заданию		
2. Грамотность изложения и качество оформления		
3. Самостоятельность выполнения,		
4. Глубина проработки материала,		
5. Использование рекомендованной и справочной литературы		
6. Обоснованность и доказательность выводов		
<i>Общая оценка качества выполнения</i>		
<b>Защита реферата (Представление доклада)</b>		

1. Свободное владение профессиональной терминологией		
2. Способность формулирования цели и основных результатов при публичном представлении результатов		
3. Качество изложения материала (презентации)		
<i>Общая оценка за защиту реферата</i>		
<b>Ответы на дополнительные вопросы</b>		
Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
<i>Общая оценка за ответы на вопросы</i>		
<b>Итоговая оценка</b>		

### **Требования к контрольной работе**

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся.

По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные работы проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуются следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, которая необходима для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- студент анализирует материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа соответствует всем требованиям по оформлению;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

При выявлении заданий, выполненных несамостоятельно, преподаватель вправе провести защиту студентами своих работ. По результатам защиты преподаватель выносит решение либо о зачете контрольной работы, либо об ее возврате с изменением варианта. Защита контрольной работы предпо-

лагает свободное владение студентом материалом, изложенным в работе и хорошее знание учебной литературы, использованной при написании.

### **Критерии оценки знаний при написании контрольной работы**

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему все-сторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» — выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Требования к выполнению кейс-задания**

Цель выполнения кейс-задания в процессе обучения по дисциплине «Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса» – продемонстрировать навыки принятия решений в ситуации, приближенной к реальной.

При использовании кейсового метода подбирается соответствующий теме исследования реальный материал. Обучающиеся должны решить поставленную задачу и получить реакцию окружающих на свои действия. При этом нужно понимать, что возможны различные решения задачи. Обучающиеся должны понимать с самого начала, что риск принятия решений лежит на них, преподаватель только поясняет последствия риска принятия необдуманных решений.

Роль преподавателя состоит в направлении беседы или дискуссии, например с помощью проблемных вопросов, в контроле времени работы, в побуждении отказаться от поверхностного мышления, в вовлечении группы в процесс анализа кейса.

Периодически преподаватель может обобщать, пояснять, напоминать теоретические аспекты или делать ссылки на соответствующую литературу.

Технология работы при использовании кейсового метода приведена в

таблице:

Фаза работы	Действия преподавателя	Действия обучающегося
До занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбирает кейс</li> <li>2. Определяет основные и вспомогательные материалы для подготовки</li> <li>3. Разрабатывает сценарий занятия</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получает кейс и список рекомендуемой литературы</li> <li>2. Индивидуально готовится к занятию</li> </ol>
Во время занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организует предварительное обсуждение кейса</li> <li>2. Делит группу на подгруппы</li> <li>3. Руководит обсуждением кейса в подгруппах, обеспечивая их дополнительными сведениями</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задает вопросы, углубляющие понимание кейса и проблемы</li> <li>2. Разрабатывает варианты решений, слушает, что говорят другие</li> <li>3. Принимает или участвует в принятии решений</li> </ol>
После занятия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценивает работу.</li> <li>2. Оценивает принятые решения и поставленные вопросы</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составляет письменный отчет о занятии по данной теме</li> <li>2. Составляет общий отчет по решению кейса</li> </ol>

Кейсовый метод позволяет решать следующие задачи:

- принимать верные решения в условиях неопределенности;
- разрабатывать алгоритм принятия решения;
- овладеть навыками исследования ситуации, отбросив второстепенные факторы;
- разрабатывать план действий, ориентированных на намеченный результат;
- применять полученные теоретические знания, в том числе при изучении других дисциплин (менеджмент, статистика, экономика и др.), для решения практических задач;
- учитывать точки зрения других специалистов на рассматриваемую проблему при принятии окончательного решения.

В кейсе рассматривается конкретная ситуация, отражающая положение предприятия АПК за какой-либо промежуток времени. В описание кейса включаются основные случаи, факты, решения, принимавшиеся в течение указанного времени. Причем ситуация может отражать как комплексную проблему, так и какую-либо частную реальную задачу.

Кейс может быть составлен на основании обобщенного опыта, т. е. может не отражать деятельность конкретного предприятия. Однако нужно помнить, что такие «кабинетные» кейсы могут не восприниматься аудиторией. Поэтому кейс в любом случае должен содержать максимально реальную картину и несколько конкретных фактов, тогда изложение реальных и вымышленных событий сотрет различия между ними.

Как правило, информация не представляет полного описания (биографию) деятельности предприятия, а скорее носит ориентирующий характер. Поэтому для построения логичной модели, необходимой при принятии обоснованного решения, допускается дополнять кейс данными, которые, по мнению участников, могли иметь место в действительности.

Таким образом, не только фиксирует рассматриваемый случай, но и вникает в него до такой степени, что может прогнозировать и демонстрировать то, что пропущено в кейсе.

Следует выделить пять ключевых критериев, по которым можно отличить кейс от другого учебного материала.

1. Источник. Источником создания любого кейса являются люди, которые вовлечены в определенную ситуацию, требующую решения.

2. Процесс отбора. При отборе информации для кейса необходимо ориентироваться на учебные цели. Не существует единых подходов к содержанию данных, но они должны быть реальными для сферы, которую описывает кейс, иначе он не вызовет интереса, так как будет казаться нереальным.

3. Содержание. Содержание кейса должно отражать учебные цели. Кейс может быть коротким или длинным, может излагаться конкретно или обобщенно. Что касается цифрового материала, то его должно быть достаточно для выполнения необходимых расчетов. Следует избегать чрезмерно насыщенной информации или информации, напрямую не относящейся к рассматриваемой теме. В целом кейс должен содержать дозированную информацию, которая позволила бы обучающемуся быстро войти в проблему и иметь все необходимые данные для ее решения.

4. Проверка в аудитории. Проверка в аудитории — это апробация нового кейса непосредственно в учебном процессе с целью адекватного восприятия содержания кейса, выявления возможных проблемных мест, недостаточности или избыточности информации. Рекомендуется обратить внимание на заинтересованность тематикой кейса. Изучение реакции на кейс необходимо для получения максимального учебного результата.

5. Процесс устаревания. Большинство кейсов постепенно устаревают, поскольку новая ситуация требует новых подходов. Кейсы, основанные на истории, хорошо слушаются, но работа с ними происходит неактивно, поскольку «это было уже давно». Проблемы, рассмотренные в кейсе, должны быть актуальны для сегодняшнего дня.

Для большей вовлеченности каждого в работу над кейсом учебную группу целесообразно разбить на подгруппы по 4-6 человек. Непосредственную работу учебной группы с кейсом можно организовать двумя способами:

1) каждой подгруппе дается отдельный кейс по тематике, которую выбирают самостоятельно;

2) все подгруппы работают над одним и тем же кейсом, конкурируя между собой в поиске оптимального решения.

Подгруппу возглавляет модератор, отвечающий за координацию работы ее участников. Во время занятий происходят обсуждение и обмен информацией по каждой теме.

На разработку одной темы требуется, как правило, четыре часа практических занятий, но в соответствии с учебной программой на практические (семинарские) занятия выделяется 24 часа, поэтому отдельные

темы прорабатывается только в течение двух часов. В этом плане возрастает роль внеаудиторной работы и организации контроля над ней со стороны преподавателя.

Работа начинается со знакомства с ситуационной задачей. Самостоятельно в течение 20 минут анализируют содержание кейса, выписывая при этом цифровые данные, наименования фирм-конкурентов и другую конкретную информацию. В результате у каждого должно сложиться целостное впечатление о содержании кейса.

Знакомство с кейсом завершается его обсуждением. Преподаватель оценивает степень освоения материала, подводит итоги обсуждения и объявляет программу работы первого занятия.

В аудитории подгруппы располагаются по возможности на достаточном удалении – чтобы не мешать друг другу.

Преподаватель более подробно объясняет цели работы, формы текущего контроля и то, в каком виде должен быть оформлен отчет о работе.

В процессе работы над кейсами у обучающихся последовательно формируются компетенции в соответствии со стандартом 38.04.02 «Менеджмент».

#### **Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:**

Отметка «отлично» - работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, заполнена таблица, произведены обоснованные вычисления; правильно выполнен анализ ошибок.

Отметка «хорошо» - работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» - работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно» - допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

#### **Требования к выполнению тестового задания**

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Тестовый метод контроля качества обучения имеет ряд несомненных преимуществ перед другими педагогическими методами контроля: высокая научная обоснованность теста; технологичность; точность измерений; наличие одинаковых для всех испытуемых правил проведения испытаний и

правил интерпретации их результатов; хорошая сочетаемость метода с современными образовательными технологиями.

Основные принципы тестирования следующие:

– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

– гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего государственного образовательного стандарта.

К принципам тестирования примыкают принципы построения тестовых заданий, включающие в себя следующие принципы:

– коллегиальная подготовка тестовых заданий - позволяет существенно уменьшить важнейший недостаток индивидуального контроля знаний – его субъективность.

– централизованное накопление тестовых заданий - составленные и отобранные экспертами тестовые задания должны храниться в базе данных системы тестирования, обрабатываться педагогом по соответствующей дисциплине с целью устранения возможных дублирований заданий.

– унификация инструментальных средств подготовки тестовых заданий – образовательные учреждения должны использовать унифицированное программное обеспечение систем тестирования, инвариантное к предметной области.

Методические аспекты контроля знаний включают:

1. Выбор типов и трудности тестовых заданий («что контролировать?»). Набор тестовых заданий должен соответствовать цели контроля на данном этапе учебного процесса. Так на этапе восприятия, осмысления и запоминания оценивается уровень знаний обучающегося о предметной области и понимания основных положений. Способность обучающегося применять полученные знания для решения конкретных задач, требующих проявления познавательной самостоятельности, оценивается как соответствие требуемым навыкам и/или умениям.

2. Планирование процедуры контроля знаний («когда контролировать?»). Учебный процесс принято рассматривать как распределенный во времени процесс формирования требуемых знаний, навыков и умений. Соответственно этому, выделяют следующие четыре этапа контроля знаний.

– Исходный (предварительный) контроль. Данный контроль проводится непосредственно перед обучением, имея целью оценить начальный уровень знаний обучающегося и соответственно планировать его обучение.

– Текущий контроль. Осуществляется в ходе обучения и позволяет определить уровень усвоения обучающимся отдельных разделов учебного материала, а затем на этой основе скорректировать дальнейшее изучение предмета.

– Рубежный контроль. Проводится по завершении определенного этапа обучения и служит цели оценки уровня знаний обучающегося по теме или разделу курса.

– Итоговый контроль. Позволяет оценить знания, умения и навыки обучающегося по курсу в целом.

2. Формирование набора адекватных тестовых заданий («как контролировать?»).

Используются следующие формы тестовых заданий:

- цепные задания - задания, в которых правильный ответ на последующее задание зависит от ответа на предыдущее задание;

- тематические задания - совокупность тестовых заданий любой формы, разработанных для контроля знаний обучающихся по одной изученной теме. Задания могут быть цепными и тематическими одновременно, если их цепные свойства имеют место в рамках одной темы;

- текстовые задания - совокупность заданий, созданных для контроля знаний обучающихся конкретного учебного текста, текстовые задания удобны для проверки классификационных знаний;

- ситуационные задания - разрабатываются для проверки знаний и умений обучающихся действовать в практических, экстремальных и других ситуациях, а также для интегрального контроля уровня знаний обучающихся.

Каждая из рассмотренных форм тестовых заданий имеет несколько вариантов. Например, возможны задания с выбором одного правильного ответа, с выбором одного наиболее правильного ответа и задания с выбором нескольких правильных ответов. Последний вариант является наиболее предпочтительным.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т. п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы

условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представляют несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и, графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Требования к сдаче экзамена**

Экзамен является формой проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение экзамена организуется в соответствии в период экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием экзаменов. Экзамен принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Оценка выставляется по результатам ответа обучающегося на задания экзаменационного билета.

### **Критерии оценки знаний при проведении экзамена**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературе, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (би-

лету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине. Задача решена. Составлен правильный алгоритм решения задачи. В логике рассуждения, выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой. Задача решена. Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логике рассуждения и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Задача решена частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу, или если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Задача не решена или решена неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Гурнович Т.Г. Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса : учеб. пособие / Т. Г. Гурнович, Н.Р. Сай-

фетдинова, А.Р. Сайфетдинов – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 110 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9635>

2. Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса : учебник / Т. Г. Гурнович, Ю. И. Бершицкий, Н. Р. Сайфетдинова, К. Б. Карсанов, Ю. К. Кастиди, И. А. Котляр ; ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», 2020. – М. : МИРАКЛЬ, 2018. – 228 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6690>

3. Бершицкий, Ю. И. Системы ведения агропромышленного производства : учебное пособие / Ю. И. Бершицкий, А. Р. Сайфетдинов. – Краснодар : КубГАУ, 2023. – 132 с. – Режим доступа : <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=13009>

4. Бершицкий Ю.И. Система материально-технического обеспечения предприятий АПК : учеб. пособие / Ю. И. Бершицкий, Ю. К. Кастиди, Т. Г. Гурнович. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 77 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9636>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Адериho, Ю. А. Прогнозирование цикличного общественно-экономического развития внешней и внутренней среды организации [Электронный ресурс] : монография / Ю. А. Адериho, А. Ф. Крюков, А. Г. Шеломенцов [и др.]. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. - 404 с. - ISBN 978-5-7638-2813-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492518>

2. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные цифровые технологии концептуального проектирования инженерных решений : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. – 511 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1241808>

3. Буров М. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности: учебник / Буров М. – М.:Дашков и К, 2017. – 296 с.– Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/936134>

4. Воробьев, И. П. Планирование на предприятиях отрасли [Электронный ресурс] : курс лекций / И. П. Воробьев, Е. И. Сидорова – Электрон. текстовые данные. – Минск : Белорусская наука, 2015. – 200 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50818.html>. – ЭБС «IPRbooks»

5. Организация агробизнеса [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Банникова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 111 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76043.html>. - ЭБС «IPRbooks»

6. Планирование на предприятии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.С. Драпкина, В.Н. Дикарёв. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. – 132 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14382.html>. – ЭБС «IPRbooks»

7. Платонов, И. В. Планирование на предприятии : учебное пособие / . — 2-е изд. — Москва : РИОР, 2013. — 128 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/373073>

8. Савкина Р.В. Планирование на предприятии / Савкина Р.В., – 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2020. - 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415257>

9. Социально-экономическое прогнозирование: Учебное пособие / Герасимов А.Н., Громов Е.И., Скрипниченко Ю.С. - М.:СтГАУ - "Агрус", 2017. - 144 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/975933>

10. Царенко А. А., Шмитд И.В. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учебное пособие / Царенко А.А., Шмитд И.В. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 400 с.: – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/555189>

## 9 Перечень ЭБС, профессиональных баз данных, информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

1) Вестник Южно-Уральского Государственного университета  
<http://vestnik.susu.ru/cmi/index>.

2) Журнал «Проблемы прогнозирования»  
<http://www.ecfor.ru/fp/index.php>.

3) Журнал «Экономика региона»  
[http://www.uiec.ru/zhurnal\\_yekonomika\\_regiona/o\\_zhurnale/](http://www.uiec.ru/zhurnal_yekonomika_regiona/o_zhurnale/).

4) Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/defaultx.asp>.

5) Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского ГАУ <http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=109>.

6) Полпред [www.polpred.com](http://www.polpred.com).

7) Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru>.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса : методические рекомендации / Т. Г. Гурноич, Н. Р. Лягоскина. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 49 с. Режим работы: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11870>

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

### **11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Электронный адрес</b>
1.	Консультант Плюс	Правовая	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
2.	Гарант	Правовая	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
4.	Росстат	Универсальная	<a href="https://rosstat.gov.ru">https://rosstat.gov.ru</a>
5.	Росинформгротех	Универсальная	<a href="https://rosinformagrotech.ru">https://rosinformagrotech.ru</a>

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом ( в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса	<p>Помещение №012 ЭЛ, площадь – 66,7кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>Помещение №223 ГУК, посадочных мест – 25; площадь – 52,2кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>технические средства обучения (компьютер персональный – 24 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office, система тестирования INDIGO</p> <p>Помещение №302 ЭК, посадочных мест — 30; площадь — 41,9кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом ( в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		<p>демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №312 ЭК, посадочных мест — 167; площадь — 165,4кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №211 НОТ, площадь – 19,3кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. сплит-система – 1 шт.; холодильник – 1 шт.; технические средства обучения (мфу – 1 шт.; проектор – 1 шт.; компьютер персональный – 2 шт.);</p> <p>Помещение №211а НОТ, посадочных мест – 30; площадь – 47,1кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (принтер – 2 шт.; экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; сетевое оборудование – 1 шт.; ибп – 1 шт.; компьютер персональный – 6 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель); Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	

*Приложение*

*к рабочей программе дисциплины «Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса»*

*Практическая подготовка по дисциплине  
«Планирование и прогнозирование на предприятиях агропромышленного комплекса»*

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемые оборудование и программное обеспечение
<p><b>Планирование инвестиционного развития аграрного предприятия</b>                      Оценка экономической эффективности инвестиций в развитие сельскохозяйственного предприятия. Планирование производственных процессов с использованием программного обеспечения МАХ «Маржинальная калькуляция доходности, планирование предприятия». Планирование технико-технологической и организационно-экономической модернизации производства на аграрных предприятиях</p>	4	<p>Помещение №224 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 36,2м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.                      технические средства обучения (компьютер персональный — 17 шт.);                      доступ к сети «Интернет»;                      доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;                      программное обеспечение: Windows, Office, Indigo, специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>