

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.И.Т.ТРУБИЛИНА

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Агрономии экологии
Доцент **А. А. Макаренко**

16 мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность подготовки
«Агротехнология»

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
заочная

Краснодар
2023

Рабочая программа дисциплины «Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания сельскохозяйственных культур» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», магистерская программа «Агротехнология» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708.

Автор:
канд. экон. наук, доцент



В.В. Шоль

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры экономического анализа 23.03.2023 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой экономического анализа,
доктор экон. наук, профессор



Н.К. Васильева

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 15.05.2023 г. № 5.

Председатель
методической комиссии
Ст. преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор с.-х. наук, профессор



А. В. Загорулько

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Основной **целью** дисциплины «Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания сельскохозяйственных культур» является формирование твердых теоретических знаний и практических навыков по экономическому и биоэнергетическому анализу технологий возделывания полевых культур для выработки, обоснования и принятия производственных решений.

задачи:

- применять методы и приемы экономического анализа в решении типовых аналитических задач;
- выявлять и оценивать резервы повышения эффективности хозяйственной деятельности;
- анализировать основные показатели хозяйственной деятельности;
- применять функционально-стоимостной анализ в решении организационно-производственных задач.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-9 - Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

ПКС-19 – Способен определить потребности в земельных, материально- технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания сельскохозяйственных культур» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.04, направленность «Агротехнология».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	33	11
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	32	10
— лекции	10	4
— практические	22	6
— внеаудиторная		
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа	75	97
в том числе:		
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	75	97
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				лекции	Практические занятия	самостоятельная работа
1	Научные основы экономического и биоэнергетического анализа Информационное обеспечение анализа .Метод, методика, способы и приёмы экономического анализа. Содержание, предмет, задачи экономического анализа.	ПКС-9 ПКС-19	3	2	2	12
2	Функционально-стоимостной анализ Система комплексного экономического анализа и поиска резервов повыше-	ПКС-9 ПКС-19	3	-	4	16

	ния интенсификации и эффективности производства сельскохозяйственных культур Методика анализа основных показателей эффективности производства Типология видов экономического и биоэнергетического анализа.					
3	Методы, методика способы и приёмы экономического анализа	ПКС-9 ПКС-19	3	-	4	12
4	Методы функционально-стоимостного анализа	ПКС-9 ПКС-19	3	-	4	12
5	Методы оценки эффективности производства полевых культур	ПКС-9 ПКС-19	3	-	6	20
6	Особенности анализа биоэнергетической эффективности ТВК	ПКС-9 ПКС-19	3	2	6	16
7	Методика анализа основных показателей экономической и биоэнергетической эффективности	ПКС-9 ПКС-19	3	0	6	19
	Итого:			4	32	107

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
				лекции	практические	самостоятельная работа
1	Научные основы экономического и биоэнергетического анализа Информационное обеспечение анализа .Метод, методика, способы и приёмы экономического анализа.	ПКС-9 ПКС-19	3	-	2	12

	Содержание, предмет, задачи экономического анализа.					
2	Функционально-стоимостной анализ Система комплексного экономического анализа и поиска резервов повышения интенсификации и эффективности производства сельскохозяйственных культур Методика анализа основных показателей эффективности производства Типология видов экономического и биоэнергетического анализа.	ПКС-9 ПКС-19	3	0	2	16
3	Методы, методика способы и приёмы экономического анализа	ПКС-9 ПКС-19	3	0	2	18
4	Методы функционально-стоимостного анализа	ПКС-9 ПКС-19	3	0	2	18
5	Методы оценки эффективности производства полевых культур	ПКС-9 ПКС-19	3	2	-	22
6	Особенности анализа биоэнергетической эффективности ТВК	ПКС-9 ПКС-19	3	2	-	21
7	Методика анализа основных показателей экономической и биоэнергетической эффективности	ПКС-9 ПКС-19	3	2	-	22
	Итого:			6	8	129

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

Учебная литература и методические указания (для самостоятельной работы)

1. Бендерская О.Б. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Бендерская О.Б.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 457 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57272.html> .— ЭБС «IPRbooks»
2. Долматова О.В. Анализ хозяйственной деятельности по отраслям. Управленческий анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Долматова О.В., Сысоева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79764.html> .— ЭБС «IPRbooks»
3. Веревкин Н.И. Экономия топливно-энергетических ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Веревкин Н.И., Давыдов Н.А., Джерихов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 38 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19057.html> .— ЭБС «IPRbooks»

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-9 - Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	
1	Научные основы формирования высокопродуктивных агроценозов
3	Энерго- и ресурсосберегающие технологии выращивания полевых культур
3	Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания с.-х. культур
3	Основы адаптивно-ландшафтной системы земледелия
3	Устойчивость агроландшафтов и пути его оптимизации и

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	экологизации
3	Теоретические и методологические принципы разработки энерго- и ресурсосберегающих технологий выращивания полевых культур
4	Производственная практика
2	Технологическая практика
4	Государственная итоговая аттестация
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-19 – Способен определить потребности в земельных, материально- технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	
3	Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания с.-х. культур
4	Производственная практика
2	Технологическая практика
4	Государственная итоговая аттестация
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции. Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-9 - Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности					
ИД-1: знать требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами ИД-2: уметь анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной ИД-3: уметь определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяй-	Не знает требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами Не умеет анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной, определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий, выявлять причины отклоне-	Частично знает требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами Частично умеет анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной, определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий, выявлять	В целом знает требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами В целом умеет анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной, определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяй-	Знает требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами Умеет анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия в конкретных природно-экономических условиях с целью выбора оптимальной, определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяй-	Кейс - задания Задания для контрольной работы Тестирование

ресурсами ИД-6: определять потребность в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	ально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	ально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	мальных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	насовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	
--	--	--	---	--	--

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

В ходе изучения дисциплины «Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания с.-х. культур» обучающиеся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, магистерской программы должны выполнить индивидуальные задания.

Цель выполнения индивидуального задания — овладение навыками необходимыми для оценки эффективности агроприемов и технологий возделывания полевых культур направленных на максимальную реализацию биологического потенциала сорта (гибрида) в конкретных почвенно-климатических условиях зоны.

Выполнение индивидуального задания решает следующие задачи:

- определение уровней урожайности основных полевых культур реально достижимые в складывающихся почвенно-климатических условиях и пути достижения этих уровней;

- изучение агроприемов направленных на оптимизацию условий жизнедеятельности растений с целью получения высоких и устойчивых урожаев полевых культур.

7.3.1 Текущий контроль

Вопросы для устного опроса

1. В чем отличие количественных и качественных показателей, используемых в аналитической практике?
2. Когда возникает необходимость в использовании относительных показателей?
3. Каковы важнейшие принципы при использовании системного подхода?
4. Какие показатели характеризуют технико-организационный уровень производства?
5. Какие показатели отражают уровень специализации и кооперирования производства?
6. Какими показателями характеризуется организация обслуживания и обеспечения производства?
7. Какие источники информации используются при анализе эффективности деятельности организации?
8. Назовите преимущества использования непараметрических методов оценки для конкретных ситуаций.

9. Что характеризует критерий знаков? Чем отличается критерий суммы рангов Вилкоксона от U-критерия Манна-Уитни?
10. Что показывает структура выпуска товаров и как она оценивается?
11. Какие необходимы исходные данные для анализа структурных сдвигов?

Темы рефератов

1. Научные основы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
2. Экономический анализ и теория познания.
3. Экономический анализ и важнейшие категории диалектики.
4. Экономический анализ и политэкономия (экономическая теория).
5. Функционально-стоимостной анализ в решении организационно-производственных задач.
6. Классификация факторов и резервов повышения эффективности производства.
7. Методика комплексной оценки интенсификации и эффективности производства.
8. Анализ технико-организационного уровня и других условий производства.
9. Анализ фондоотдачи, материалоёмкости и производительности труда.
10. Анализ объёма, качества и структуры продукции, работ и услуг.
11. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции.
12. Анализ использования авансированных производственных фондов.
13. Информационное обеспечение экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур .
14. Метод, методика, способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа.
15. Содержание, предмет, задачи экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
16. Функционально-стоимостной анализ производства сельскохозяйственной продукции
17. Система комплексного экономического анализа и поиска резервов повышения интенсификации и эффективности производства сельскохозяйственных культур
18. Методика анализа основных показателей эффективности производства
19. Типология видов экономического и биоэнергетического анализа.
20. Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных
21. Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации
22. Типы и виды мелиораций земель
23. Методы математической статистики при анализе опытных результатов
24. Агрономическая, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций
25. Определение пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий
26. Информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
27. Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики
28. Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
29. Методы, методика способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
30. Методы функционально-стоимостного анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур

31. Методы оценки эффективности производства полевых культур
32. Особенности анализа биоэнергетической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур
33. Методика анализа основных показателей экономической и биоэнергетической эффективности

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

Вопросы для контрольной работы

Распределение теоретических вопросов по вариантам

№ варианта	Первая буква фамилии студента	Номера теоретических вопросов из перечня
1	А, Б	10; 20; 18
2	В, Г	1; 21; 26
3	Д, Е	2; 23; 27
4	Ж, З	3; 22; 28
5	И, К	4; 24; 30
6	Л, М	5; 14; 33
7	Н, О	6; 19; 31
8	П, Р	7; 29; 30
9	С, Т	8; 25; 42
10	У, Ф	9; 17; 32
11	Х, Ц,	11; 30; 28
12	Ч, Ш	12; 21; 31
13	Щ, Э	13, 31; 16
14	Ю, Я	15; 31; 33

1. Агрономическая, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций
2. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции.
3. Анализ использования авансированных производственных фондов.
4. Анализ объёма, качества и структуры продукции, работ и услуг.
5. Анализ технико-организационного уровня и других условий производства.
6. Анализ фондоотдачи, материалоемкости и производительности труда.

7. Информационное обеспечение экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур .
8. Информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
9. Классификация факторов и резервов повышения эффективности производства. математической статистики
10. Метод, методика, способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа.
11. Методика анализа основных показателей эффективности производства
12. Методика анализа основных показателей экономической и биоэнергетической эффективности
13. Методика комплексной оценки интенсификации и эффективности производства.
14. Методы математической статистики при анализе опытных результатов
15. Методы оценки эффективности производства полевых культур
16. Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации
17. Методы функционально-стоимостного анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
18. Методы, методика способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
19. Методы, методика способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
20. Научные основы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
21. Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов
22. Определение пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий
23. Особенности анализа биоэнергетической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур
24. Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
25. Система комплексного экономического анализа и поиска резервов повышения интенсификации и эффективности производства сельскохозяйственных культур
26. Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных
27. Содержание, предмет, задачи экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
28. Типология видов экономического и биоэнергетического анализа.
29. Типы и виды мелиораций земель
30. Функционально-стоимостной анализ в решении организационно-производственных задач.
31. Функционально-стоимостной анализ производства сельскохозяйственной продукции
32. Экономический анализ и важнейшие категории диалектики.
33. Экономический анализ и теория познания.

Практические задания для контрольной работы

задача 1. Определить влияние численности и производительности труда (двух факторов) на рост объёма производства.

Показатели	Пла	Фак	Отклонение
------------	-----	-----	------------

	Н	Т	абсолютное	в процентах	
				рост	прирост
1. Объём производства, тыс.руб.	150	2**			
2. Численность работников, чел.	20	25			
3. Средняя выработка на одного работника, тыс.руб.	7,5				

задача 2. Определить влияние трёх факторов на рост объёма производства

Показатели	Пл н	Фак т	Отклонение		
			абсолютное	в процентах	
				рост	прирост
1. Объём производства, тыс.руб.	200	2**			
2. Средняя численность работников, чел.	25	30			
3. Отработано чел.-дней в году	200	210			
4. Произведено продукции на 1 чел.-день, руб.	40,0 0				

задача 3. Определить влияние четырёх факторов на рост объёма производства продукции

Показатели	Пл н	Фак т	Отклонение		
			абсолютное	в процентах	
				рост	прирост
1. Объём производства, тыс.руб.	3000	30**			
2. Средняя численность работников, чел.	28	32			
3. Отработано чел.-дней в году	210	220			
4. Продолжительность рабочего дня, час.	7	7,15			
4. Часовая производительность труда, руб. /чел.-час.	72,8 9				

задача 4. Определить влияние четырёх факторов на объём производства, методом балансового расчёта (тонн).

Показатели	План	Факт	Отклонение (+, -)
Запасы по факту минус план на начало года	8600	8***	
Поступление по факту и плану в течение года	9860	12200	2340
Естествен.убыль и др. потери по факту и плану	540	610	-70
Запасы по факту и плану в конце года	7600	8400	-800
Реализовано по факту и плану в течение года	10320		

задача 5. Индексный метод экономического анализа.

Показатели	Базисные (0)	Отчётные (1)	Индекс
Среднегод/ поголовье коров, гол. (q)	35	**	
Надой молока на 1 корову, литров (p)	1780	21**	
Валовое произв. молока, тонн (q*p)	62,3		

Согласно формулы : $\Sigma q_1 p_1 - \Sigma q_0 p_0 = (\Sigma q_1 p_0 - \Sigma q_0 p_0) + (\Sigma q_1 p_1 - \Sigma q_1 p_0)$

где: $(\Sigma q_1 p_0 - \Sigma q_0 p_0)$ - влияние количества;

$(\Sigma q_1 p_1 - \Sigma q_1 p_0)$ - влияние качества.

Определить влияние факторов на объём производства молока.

задача 6. Расчёт показателей интенсификации сельскохозяйственного производства.

Показатели	Хозяйство		Отклонение в %
	I	II	
Валовая продукция в сопоставимых ценах, тыс.руб.	36**	41**	
Производственный персонал:			
а) численность, человек	120	125	
б) фонд заработной платы, тыс.руб.	1200	1350	
Материальные затраты, тыс.руб.	1800	1850	
Основные производственные фонды, тыс.руб.	6000	6500	
Оборотные средства и товароматериал. ценности, тыс.руб.	1650	1700	
Расчитать:			

Производительность труда, тыс.руб./чел.			
Производство продукции на 1 руб. заработной платы			
Материалоотдача, руб. на руб.			
Фодоотдача, руб. на руб.			
Оборачиваемость оборотных средств (количество оборотов)			
Продолжительность одного оборота, дней			

Задача8. Функционально-стоимостной анализ в процессе хозяйственной деятельности

Проанализировать затраты и результаты производства, степень использования основных элементов производства с помощью коэффициента организации производственной системы.

Коэффициент организации производственной системы рассчитывается по формуле :

$$K_{o.p.c.} = \frac{[(F * K_{of}) + (E * K_{ob})] * (P_{ф} * V) * K}{(F + E) * (P_o * V)}$$

2.3 Кейс-задания

Кейс-задание 1 Зависимость между валовым сбором зерна ($B_{сб}$), площадью посева зерновых (S) и урожайностью ($У$) определяется по формуле:

$$B_{сб} = S * У$$

1. Выбрать один правильный вариант ответа

Определить влияние изменения урожайности зерновых на объём валового сбора, если площадь посева в базисном году равна 2000 га, в отчётном 2500 га. Урожайность в базисном году равна 50 ц с га, в отчётном 60 ц с га ...

- а) 10 ц
- б) 20 тыс. ц
- + в) 25 тыс.ц

2 Определить как изменится валовой сбор зерна, если площадь посева уменьшится на 300 га.

3. Выбрать два и более правильных ответа

Если площадь посева составит 2500 га, а урожайность зерновых увеличится на 5 % по сравнению с отчётной, то валовой сбор вырастет более чем на:

- а) 2000 ц б) 5000 ц в) 7000 ц г) 8000 ц д) 10000 ц

Кейс-задание 2 Зависимость между объёмом валовой продукции (*ВП*), среднегодовой величиной основных средств (*ОФ*) и эффективностью их использования (фондоотдачей) (*Фотд*) определяется по формуле:

$$ВП = ОФ \times Фотд$$

1. Выбрать один правильный вариант ответа

Если среднегодовая стоимость фондов возросла на 10 %, а фондоотдача снизилась на 4 %, то объём валовой продукции ...

- а) снизился примерно на 6 %
- +б) увеличился почти на 6 %
- в) снизился на 4 %

2. Определить фондоотдачу, если валовая продукция составила в отчётном году 840 млн. руб., прибыль от продаж 160 млн. руб. а среднегодовая величина основных средств 350 млн. руб.

3. Выбрать два и более правильных ответа

Если при величине основных средств равной 350 тыс. руб. фондоотдача вырастет по сравнению с отчётной на 0,4 руб., то объём валовой продукции увеличится более чем на:

- а) 150 б) 170 в) 100 г) 120 д) 130

Кейс-задание 3 Зависимость между объёмом валовой продукции (*ВП*), среднегодовой численностью работников (*Р ср*) и годовой производительностью труда 1 работника (*ПТр*) определяется:

$$ВП = Р ср \times ПТр$$

1. Выбрать один правильный вариант ответа

Какое влияние оказало изменение годовой производительности труда 1 работника на рост валовой продукции, если рост годовой производительности составил 14 тыс. руб., в прошлом году работало 185 человек в отчетном - 194 человека:

- а) 2716 тыс. руб. б) 2590 тыс. руб. в) 2810 тыс. руб.

2. Определить возможное изменение объёма производства продукции по сравнению с отчётным, если численность работников уменьшится с 194 до 180 чел. а средняя производительность труда 1 работника не изменится и составит 2340 тыс. руб. в год

3. Выбрать два и более правильных ответа

Если при сдельной оплате труда объём работ в натуральном выражении вырастет на 6 %, а расценка оплаты за 1 единицу работ на 8 %, то фонд заработной платы увеличится более чем на ...

- а) 5 % б) 17 % в) 10 % г) 12 % д) 120 %

Кейс-задание 4 Трудоёмкость продукции в растениеводстве ($T_{\text{ёмк}}$) зависит от затрат труда на 1 га посева (ZT на 1 га) и урожайности ($У$) и эту зависимость можно выразить как:

$$T_{\text{ёмк}} = \frac{ZT \text{ на } 1 \text{ га}}{У}$$

1. Выбрать один правильный вариант ответа:

Определить влияние изменения урожайности на трудоёмкость, если затраты труда на 1 га составляют в прошлом году 22 часа, в отчётном - 24 часа, Урожайность в прошлом году 56 ц/га. в отчётном 50 ц /га:

- а) 0,02 б) 0,04 +в) 0,05

2. Определить резерв снижения затрат труда на производство продукции до уровня передового подразделения, если объём производства в отчётном году равен 25600 ц зерна, трудоёмкость в отчётном году равна 0,48 чел-ч, трудоёмкость в лучшем подразделении хозяйства 0,40 чел-ч.

3. Выбрать два и более правильных ответа:

На уровень производительности труда 1 работника влияют

- а) объём валовой продукции и среднегодовая численность работников;
б) трудоёмкость продукции и объём производства;
в) фондовооружённость и фондоотдача
г) производительность 1 станка и время работы 1 работника

Кейс-задание 5 Выручка от продаж может быть представлена в виде суммы постоянных затрат, переменных затрат и прибыли (убытка) от продаж. Маржинальный доход – это сумма постоянных затрат и прибыли от продаж.

1. Выбрать один правильный вариант ответа:

Доля маржинального дохода в выручке от продаж равна 0,4 Общая сумма постоянных затрат 600 млн. руб. общая сумма переменных затрат - 140 млн. руб. Прибыль от продаж равна 160 тыс. руб. Критический объём продаж равен ... тыс. руб.

- + а) 150000 б) 120000 в) 350000

2. Определить величину выручки от продаж и операционный рычаг

3. Выбрать два и более правильных ответа

При снижении объёма продаж на 2 % прибыль от продаж уменьшится более чем на:

- а) 2 % б) 7 % в) 10% г) 12 %

Тестовые задания

1 Формула рентабельности предприятия соответствует ... форме математической зависимости:

- аддитивной
 мультипликативной
 смешанной
 детерминированной

2 Экспертные методы подразделяются на ... группы

- индивидуальные и метод комиссии

- метод комиссии и коллективные
 - индивидуальные и коллективные
 - коллективные и опросные
- 3 По признаку широты изучения резервов выделяют ... виды экономического анализа:
- внутриводской и сравнительный
 - внутренний и внешний
 - тематический и общий
 - ресурсный и результативный
- 4 Преобразования кратных моделей осуществляются для:
- повышения аналитичности существующих моделей
 - упрощения их математической обработки
 - выхода на новую более аналитическую модель
- 5 При проведении ФСА выделяют главную основную и второстепенные функции по признаку:
- назначения
 - удовлетворения потребностей
 - морфологии
 - эффективности
- 6 Основные подходы к проведению функционально-стоимостного анализа:
- структурный и конструкционный
 - конструкционный и функциональный
 - структурный и функциональный
 - функционально-эффективный
- 7 Из приведенных моделей пропорций верной является следующая:
- темп роста прибыли > темп роста затрат > темп роста объема производства
 - темп роста прибыли > темп роста объема производства > темп роста затрат
 - темп роста объема производства > темп роста прибыли > темп роста затрат
 - темп роста затрат > темп роста прибыли > темп роста объема производства
- 8 Зависимость выраженная формулой $f(xy)=x1*x2*x3*(y1+y2+y3)$ - это ... зависимость
- мультипликативная
 - аддитивная
 - стохастическая
 - комбинированная
- 9 Содержание экономического анализа- это:
- синоним понятия " предмет экономического анализа"
 - синоним понятия "объект" экономического анализа
 - совокупность понятий "предмет" "объект и метод" экономического анализа
- 10 Под предметом экономического анализа понимается:
- хозяйственная деятельность предприятия в целом
 - система экономических показателей деятельности предприятия
 - хозяйственные процессы предприятий и конечные производственно-финансовые результаты их деятельности
 - производственные отношения
- 11 Предметами исследования экономического анализа предприятий являются:
- хозяйственные процессы предприятий
 - предприятия объединения
 - производственные отношения
 - хозяйственные процессы складывающиеся под воздействием на них объективных и субъективные факторов
- 12 При сопоставлении интервальных и моментных показателей необходимо использовать среднюю величину ...
- моментного показателя
 - интервального показателя
 - интервального и моментного показателя
- 13 Содержание экономического анализа определяется...
- целью
 - задачами и целью

- нормативами
 - решениями вышестоящей организации
 - актами проверок контролирующими организациями
- 14 Неотъемлемой частью любого экономического исследования является...
- подстановка
 - систематизация
 - обобщение
 - группировка
 - анализ
- 15 С точки зрения направления развития факторы характеризующие эффективность экономического развития относятся к:
- экстенсивным
 - интенсивным
 - ведущим
- 16 Система показателей качества продукции включает в себя:
- общие, частичные и косвенные показатели
 - обобщающие, структурные и качественные показатели
 - прямые, обратные и обобщающие показатели
- 17 Количественную оценку зависимости между показателями получают используя:
- сравнительный анализ
 - функционально-стоимостной анализ
 - СVP- анализ
 - корреляционно-регрессионный анализ

Задачи

Задача 1

Имеются следующие данные по предприятию: выручка от реализации продукции за отчетный год - 4200 тыс. руб., за предыдущий год - 3830 тыс. руб.; оплата труда с начислениями в отчетном году - 510 тыс. руб., в базисном году - 480 тыс. руб. Определите относительное отклонение в затратах трудовых ресурсов (средствах на оплату труда)

Задача 2

Оцените долю экстенсивности и интенсивности в использовании средств труда на основе следующих данных: стоимость продукции в отчетном году - 625 млн руб., в предыдущем году - 573 млн руб.; среднегодовая величина основных средств производства в отчетном году - 448 млн руб., в базисном году - 420 млн руб.

Задача 3

Имеются следующие данные по предприятию: выручка от реализации продукции за отчетный год - 4200 тыс. руб., за предыдущий год - 3830 тыс. руб.; оплата труда с начислениями в отчетном году - 510 тыс. руб., в базисном году - 480 тыс. руб. Определите темп прироста оплатоотдачи.

Задача 4

Определите относительное отклонение в затратах материальных ресурсов на основе следующих данных: выручка от реализации продукции за отчетный год - 98,4 млн руб., за предыдущий год - 92,7 млн руб.; затраты предметов труда в отчетном году - 64,4 млн руб., в базисном году - 62,1 млн руб.

Задача 5

Определите влияние экстенсивного (величины основных средств) и интенсивного (фондоотдачи) факторов в использовании средств производства на приращение продукции на основе следующих данных. Стоимость продукции в отчетном году - 625 млн руб., в предыдущем году - 573 млн руб. Среднегодовая величина основных средств производства в отчетном году - 448 млн руб., в базисном году - 420 млн руб.

Задача 6

Оцените долю экстенсивности и интенсивности в использовании материальных ресурсов на основе следующих данных: выручка от реализации продукции за отчетный год - 98,4 млн руб., за предыдущий год - 92,7 млн руб.; затраты предметов труда в отчетном году - 64,4 млн руб., в базисном году - 62,1 млн руб.

Задача 7

Имеются следующие данные по предприятию. Выручка от реализации продукции за отчетный год - 4200 тыс. руб., за предыдущий год - 3830 тыс. руб. Оплата труда с начислениями в отчетном году - 510 тыс. руб., в базисном году - 480 тыс. руб. Определите сумму относительной экономии или перерасхода фонда оплаты труда в связи с изменением соотношения между темпами роста производительности труда и его оплаты.

Задача 8

Определите относительное отклонение в основных производственных средствах на основе следующих данных. Стоимость продукции в отчетном году - 625 млн руб., в предыдущем году - 573 млн руб. Среднегодовая стоимость основных производственных средств в отчетном году - 448 млн руб., в базисном году - 420 млн руб.

Задача 9

Определите влияние приращения объема продаж на изменение капиталоотдачи на основе следующих данных. Стоимость реализованной продукции в отчетном году - 27800 тыс. руб., в предыдущем году - 24300 тыс. руб., средняя хронологическая величина актива баланса в отчетном году - 22100 тыс. руб., в предыдущем году - 21700 тыс. руб.

Задача 10

Определите влияние интенсификации использования материальных ресурсов на изменение прибыли на основе следующих данных. Выручка от реализации продукции за отчетный год - 98,4 млн руб., за предыдущий год - 92,7 млн руб. Затраты предметов труда в отчетном году - 64,4 млн руб., в базисном году - 62,1 млн руб.

7.3.2 Промежуточный контроль (зачет)

Компетенция ПКС-9 - Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

Вопросы к зачёту

1. Научные основы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
2. Экономический анализ и теория познания.
3. Экономический анализ и важнейшие категории диалектики.
4. Экономический анализ и политэкономию (экономическая теория).
5. Функционально-стоимостной анализ в решении организационно-производственных задач.
6. Классификация факторов и резервов повышения эффективности производства.
7. Методика комплексной оценки интенсификации и эффективности производства.
8. Анализ технико-организационного уровня и других условий производства.
9. Анализ фондоотдачи, материалоемкости и производительности труда.
10. Анализ объёма, качества и структуры продукции, работ и услуг.
11. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции.
12. Анализ использования авансированных производственных фондов.
13. Информационное обеспечение экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур .
14. Метод, методика, способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа.
15. Содержание, предмет, задачи экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
16. Функционально-стоимостной анализ производства сельскохозяйственной продукции
17. Система комплексного экономического анализа и поиска резервов повышения интенсификации и эффективности производства сельскохозяйственных культур

Компетенция ПКС-19 – Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции

Вопросы к зачёту

1. Методика анализа основных показателей эффективности производства
2. Типология видов экономического и биоэнергетического анализа.
3. Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных
4. Методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации
5. Типы и виды мелиораций земель
6. Методы математической статистики при анализе опытных результатов
7. Агрономическая, энергетическую, экономическую эффективность внедрения инноваций
8. Определение пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий
9. Информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур
10. Обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов
11. математической статистики
12. Разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
13. Методы, методика способы и приёмы экономического и биоэнергетического анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
14. Методы функционально-стоимостного анализа технологий возделывания сельскохозяйственных культур
15. Методы оценки эффективности производства полевых культур
16. Особенности анализа биоэнергетической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур
17. Методика анализа основных показателей экономической и биоэнергетической эффективности

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

Контроль освоения дисциплины, оценка знаний и умений обучающихся на экзамене производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Оценочные средства:

1. **Устный опрос** – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемыми дисциплинами, позволяет определить объем знаний обучающегося по определенному разделу.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

2. Доклад – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Цель подготовки доклада:

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение. Доклад может сопровождаться мультимедийной презентацией.

Таблица – Лист оценки доклада / доклада-презентации

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без дополнительной литературы. Не все вы-	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной лите-	

Критерий	Минимальный ответ «2»	Изложенный, раскрытый ответ «3»	Законченный, полный ответ «4»	Образцовый, примерный, достойный подражания ответ «5»	Оценка
			воды сделаны или не все обоснованы	ратуры. Выводы обоснованы	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна. Используются 1-2 профессиональных термина	Представленная информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов	
Оформление	Не использованы информационные технологии. Более 4 ошибок в представляемой информации	Использованы информационные технологии частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы информационные технологии. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации	
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные или частично полные	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и пояснений	
Итоговая оценка					

3. Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента более чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента на 71-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента на 51-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии неправильного ответа студента на 50 % и более тестовых заданий.

4. Задача – средство, позволяющее оценить умение и навыки обучающегося применять стандартные методы решения поставленной задачи с ис-

пользованием имеющейся инструментальной базы, проводить анализ полученного результата работы.

Критерии оценивания выполнения задачи.

Отметка «отлично»: задача выполнена в полном объеме с соблюдением установленных правил и уместных методик; в ответе корректно выполнены все записи и вычисления.

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

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

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

5. Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения) – средство проверки умений применять полученные знания для подготовки ответов на вопросы и решения задач определённого типа по компетенциям, предусмотренным по учебной дисциплине.

Рубежная контрольная работа включает ответ на два вопроса и решение практического задания, в соответствии с вариантом, установленным для обучающегося.

Критерии оценивания выполнения рубежной контрольной работы.

Оценка «зачтено» выставляется за полные ответы на поставленные вопросы с включением в содержание обзора уместных нормативно-правовых источников, передовых материалов учебников, дополнительной литературы, научных статей и монографий; практическое задание выполнено в полном объеме с соблюдением установленных правил и уместных методик; в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи и вычисления со ссылками на уместные нормативно-правовые акты. Допускается 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «незачтено»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе выполнения контрольной работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа выполнена менее чем наполовину.

6. Расчетно-графическая работа – средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач и заданий по ПК-9.

Критерии оценивания выполнения расчетно-графической работы.

Отметка «отлично»: расчетно-графическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа демонстрирует правильные результаты и выводы; в ответе корректно применяет методики, выполняет все записи и вычисления.

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

Отметка «удовлетворительно»: расчетно-графическая 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 выполнения задания, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

7. Зачет – является формой проверки успешного выполнения обучающимися лабораторных, расчетно-графических работ, усвоения учебного материала лекционных, практических и лабораторных занятий.

Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), «незачтено» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучаю-

щелюся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Бендерская О.Б. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учебник/ Бендерская О.Б.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 457 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57272.html>. — ЭБС «IPRbooks» .
2. Долматова О.В. Анализ хозяйственной деятельности по отраслям. Управленческий анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Долматова О.В., Сысоева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79764.html>. — ЭБС «IPRbooks»
3. Любушин Н.П. Экономический анализ [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и «Финансы и кредит»/ Любушин Н.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 575 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71233.html>. — ЭБС «IPRbooks»
4. Теория и практика бизнес-планирования производственной деятельности в сфере растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.В. Банникова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Секвойя, 2017.— 114 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76123.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

1. Веревкин Н.И. Экономия топливно-энергетических ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Веревкин Н.И., Давыдов Н.А., Джерихов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 38 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19057.html>. — ЭБС «IPRbooks»
2. Корнев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства [Электронный ресурс]/ Корнев Г.В., Подгорный П.И., Щербак С.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Квадро, 2015.— 576 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60231.html>. — ЭБС «IPRbooks»
3. Бизнес-планирование инвестиционных проектов по производству продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые дан-

ные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2016.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76024.html>. — ЭБС «IPRbooks»

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование ресурса	Уровень доступа
Электронно-библиотечные системы		
1.	Издательство «Лань»	Интернет доступ
2.	IPRbook	Интернет доступ
3.	Znaniium.com	Интернет доступ
4.	Образовательный портал КубГАУ	Интернет доступ
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы		
5.	Научная электронная библиотека eLibrary	Интернет доступ, ссылка

Перечень Интернет сайтов:

1. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
2. Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести» – agri-news.ru» [zhurnal](http://agri-news.ru/zhurnal)
3. Сайт Информационно-практического журнала «Аграрий Плюс» - www.agrariy-plus.ru
4. Сайт журнала «Аграрная тема» – www.agro-tema.narod.ru
5. Сайт Международного журнала «Сельскохозяйственные вести» – www.agri-news.spb.ru
6. Сайт Ежедневное Аграрное обозрение – agroobzor.ru/korm/
7. Агропортал Farmit.ru – www.farmit.ru
8. Сайт Агро Журнал – www.AgroJour.ru
9. Сайт журнала «Новое сельское хозяйство» – www.nsh.ru/products/books/kormovye-kultury
10. Сайт журнала «Главный агроном» – delpress.ru»
11. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcx.ru>
12. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>
13. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1 Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе

Подготовка к контрольной работе требует определенного алгоритма действий. Прежде всего, необходимо ознакомиться с вопросами, темами, которые выносятся на контрольную работу.

Нельзя ограничиваться только конспектами лекций, следует проработать нужные учебные пособия, рекомендованную литературу.

Последовательность работы в подготовке к контрольным мероприятиям должна быть такая: внимательно прочитать и уяснить суть требований конкретного вопроса программы; ознакомиться с конспектом; внимательно проработать необходимый учебный материал по учебным пособиям и рекомендуемой литературе.

Если для отдельной темы преподаватель предложил первоисточник, специальную научную литературу, которую обучающийся разрабатывал в период подготовки к семинарским или иным занятиям, необходимо вернуться к записям этих материалов (а в отдельных случаях и до оригиналов), воссоздать в памяти основные научные положения.

В отдельной тетради на каждый вопрос следует составить краткий план ответа в логической последовательности и с фиксацией необходимого иллюстративного материала (примеры, рисунки, схемы, цифры).

Методические рекомендации по написанию реферата

Выполнение реферата является одной из форм контроля в высшем учебном заведении.

Структура реферата:

Титульный лист.

1. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

2. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

3. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

4. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

5. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

6. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература.

Этапы работы над рефератом.

Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;

2. Изложение результатов изучения в виде связного текста;

3. Устное сообщение по теме реферата.

Методические указания (собственные разработки)

Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания сельскохозяйственных культур: метод. указания к выполнению практических работ для магистров по направлению «Агрономия» программе подготовки «Земледелие» / сост.. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 40 с.

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 презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ 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 помещения 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 образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Биоэнергетический и экономический анализ технологий возделывания сельскохозяйственных культур	<p>Помещение №637 ГУК, посадочных мест — 127; площадь — 104 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. 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 №725 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 34,9 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</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 помещения 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 образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		<p>Помещение №727 ГУК, посадочных мест — 32; площадь — 50,2 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. 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 №731 ГУК, посадочных мест — 32; площадь — 53 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. 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 №733 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 52,9 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. 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 №540 ГУК, площадь — 35 кв. м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 1 шт.; микроскоп — 35 шт.;</p>	

№ 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 помещения 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 образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		<p>шкаф лабораторный — 4 шт.; весы — 2 шт.; термостат — 1 шт.); технические средства обучения (компьютер персональный — 1 шт.). Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. 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 №726 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 52,6 кв. м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сервер — 1 шт.; компьютер персональный — 12 шт.; телевизор — 1 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>	