

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
21 июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Методология научных исследований в менеджменте

Направление подготовки
38.04.02 Менеджмент

Направленность
«Аграрный менеджмент»

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очная, заочная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины «Методология научных исследований в менеджменте» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 952.

Автор:

д-р техн. наук., профессор

 Ю. И. Бершицкий

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры организации производства и инновационной деятельности от 07.06.2021 г., протокол № 14.

Заведующий кафедрой

д-р техн. наук, профессор

 Ю. И. Бершицкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета, протокол от 15.06.2021 г. № 12.

Председатель

методической комиссии,

д-р экон. наук, профессор

 А. В. Толмачев

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

д-р техн. наук,

канд. экон. наук, профессор

 Ю.И. Бершицкий

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методология научных исследований в менеджменте» является формирование комплекса умений и навыков исследовательской работы будущих менеджеров (руководителей) организаций.

Задачи дисциплины

- систематизация современных знаний в области методологических основ исследовательской деятельности;
- систематизация знаний о существующих научных школах менеджмента и смежных областях;
- формирование способности обобщать и давать критическую оценку научным исследованиям в менеджменте и смежных областях;
- формирование навыков выполнения научно-исследовательских проектов.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методология научных исследований в менеджменте» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.04.02 Менеджмент, направленность «Аграрный менеджмент».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа		
в том числе:	31	11
— аудиторная по видам учебных занятий	30	10
— лекции	14	4
— практические	16	6
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
Самостоятельная работа		
в том числе:	77	97
— прочие виды самостоятельной работы	77	97

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Итого по дисциплине	108	108
в том числе в форме практической подготовки	—	—

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается:

- в очной форме обучения на 1 курсе, в 1 семестре;
- в заочной форме обучения на 1 курсе в 1 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
1	1. Проблемы и задачи научного исследования в менеджменте. 1. Особенности научного познания и научного метода. 2. Менеджмент, его связь с другими научными дисциплинами. 3. Научные школы менеджмента и смежных областей. 4. Особенности и проблемы научных исследований в менеджменте.	ОПК -5	1	2	—	4	—	15
2	2. Общенаучные методы исследований в менеджменте. 1. Мыслительно-логические методы исследования. 2. Методы эмпирического исследования. 3. Методы теоретического исследования.	ОПК -5	1	2	—	2	—	15
3	3. Специальные методы исследования организаций. 1. Организация как объект научного исследования. 2. Особенности специальных методов исследования в ме-	ОПК -5	1	4	—	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
	неджменте. 3. Ограничения и условия использования различных методов.							
4	4. Методика выполнения научно-исследовательских проектов. 1 Общая схема научного исследования. 2 Научная проблема. Определение темы исследования. 3 Постановка цели и задач исследования. Научная новизна и рабочая гипотеза исследования. 4. Работа над текстом исследования	ОПК -5	1	2	—	6	—	15
5	5. Научная и практическая эффективность исследования. 1. Оценка научных исследований в менеджменте и смежных областях. 2. Экономическая эффективность исследования. 3. Социальная эффективность исследования.	ОПК -5	1	4	—	2	—	17
Итого				14	—	16	—	77

Содержание и структура дисциплины по заочной 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
1	1. Проблемы и задачи научного исследования в менеджменте. 1. Особенности научного познания и научного метода. 2. Менеджмент, его связь с другими научными дисципли-	ОПК -5	1	1	—	1	—	17

№ 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
	нами. 3. Научные школы менеджмента и смежных областей. 4. Особенности и проблемы научных исследований в менеджменте.							
2	2. Общенаучные методы исследований в менеджменте. 1. Мыслительно-логические методы исследования. 2. Методы эмпирического исследования. 3. Методы теоретического исследования.	ОПК -5	1	1	—	1	—	20
3	3. Специальные методы исследования организаций. 1. Организация как объект научного исследования. 2. Особенности специальных методов исследования в менеджменте. 3. Ограничения и условия использования различных методов.	ОПК -5	1	1	—	2	—	20
4	4. Методика выполнения научно-исследовательских проектов. 1 Общая схема научного исследования. 2 Научная проблема. Определение темы исследования. 3 Постановка цели и задач исследования. Научная новизна и рабочая гипотеза исследования. 4. Работа над текстом исследования	ОПК -5	1	1	—	1	—	20
5	5. Научная и практическая эффективность исследования. 1. Оценка научных исследований в менеджменте и смежных областях. 2. Экономическая эффективность исследования.	ОПК -5	1	—	—	1	—	20

№ 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
	3. Социальная эффективность исследования.							
Итого				4	–	6	–	97

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Организация исследовательской деятельности : метод. указания к проведению практических занятий / Сост. Ю. И. Бершицкий, Н. Р. Сайфетдинова. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 34 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/123/OID_bershickiiAMposl_461175_v1_.pdf.

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
	ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты
1	<i>Методология научных исследований в менеджменте</i>
2	Научно-исследовательская работа
4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* 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 не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-5 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты					
ОПК-5.1 Демонстрирует знание существующих научных школ менеджмента и смежных областей ОПК-5.2 Демонстрирует способность обобщать и давать критическую оценку научным исследованиям в менеджменте и смежных областях ОПК-5.3 Владеет методикой выполнения научно-исследовательских проектов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Пр продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Пр продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Пр продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Пр продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Реферат, контрольная работа, кейс-задание, тест

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Оценочные средства для текущего контроля

Кейс-задание (приведен пример)

Работа над диссертацией сводится к сочетанию двух видов деятельности.

а) *Структурно-композиционная* деятельность представляет собой процесс формирования структуры диссертации по разделам и подразделам в соответствии с уже заданной темой, логикой построения работы и взаимосвязей между ее частями. Эта в значительной части методическая составляющая подготовки диссертации сопряжена с необходимостью не только установления и выделения структурных компонентов работы, но и определения в общих чертах их содержания, что позволяет проложить мост между компози-

цией диссертационного произведения и конкретным содержанием, вкладываемым в обозначенные элементы структуры.

б) *Сущностно-содержательная* деятельность проявляется в формулировании содержания разделов, глав, параграфов диссертации, их наполнении текстовым, графическим, табличным, цифровым материалом обзорно-аналитического, творческого, новаторского и прикладного, рекомендательного характера. Сущностно-содержательная деятельность заполняет структурно-композиционный каркас работы научным материалом таким образом, чтобы в итоге сформировалось целостное творение, ориентированное на достижение целей диссертации и согласованное в своих частях в соответствии с единым тематическим замыслом и логикой причинно-следственных связей, присущих исследуемому объекту.

Вам дан план диссертации на тему «Развитие мировой финансовой системы в условиях глобализации: институциональное влияние на экономику России», целью которой является научное обоснование специфических характеристик институционального развития мировой финансовой системы в условиях глобализации и на этой основе разработке методического инструментария и практических рекомендаций по обоснованию форм и путей интеграции экономики России в трансграничные потоки капитала..

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

1.1. Формирование современной мировой финансовой системы под влиянием институциональных изменений ее финансовой архитектуры

1.2. Теоретические подходы к анализу развития международных финансово-кредитных отношений вследствие глобализации

ГЛАВА 2. ИМПЕРАТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1. Развитие международных финансово-кредитных отношений в условиях цикличности процесса глобализации мировой экономики

2.2. Адаптация инструментов регулирования международных финансово-кредитных отношений к условиям посткризисного развития мировой экономики

2.3. Обеспечение стресс-устойчивости национальных экономик в условиях глобальных финансовых кризисов

ГЛАВА 3. РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ

3.1. Изменение роли экономики России в системе международных финансово-кредитных отношений в условиях глобализации

3.2. Перспективы интеграции России в трансграничные потоки капитала на основе создания международного финансового центра

Ваша задача состоит в том, чтобы обосновать круг задач, решение которых позволит достичь поставленной цели, а также обосновать возможный инструментально-методический аппарат и информационно-эмпирическую базу исследования

Существуют несколько подходов к структуризации основного содержания диссертационной работы: системно-проблемное структурирование, теоретико-прикладной подход, программная структура, теоретико-методическое построение.

Попробуйте применить два альтернативных подхода к структурированию своего диссертационного исследования, написав разные планы работы.

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Библиографический обзор по избранной теме исследования
2. Применение системного подхода при оценке проблемной ситуации (по конкретному объекту исследования)
3. Написать эссе по избранной теме будущей выпускной работы
4. Выполнить аналитический обзор по материалам анализа объекта исследования
5. Составить реферат по материалам исследования с выявлением проблемных ситуаций на конкретном объекте исследования
6. Использование различных баз данных и научных электронных библиотек при написании библиографического обзора по избранной теме исследования
7. Основные проблемы инновационного развития АПК России
8. Особенности функционирования отечественного продовольственного рынка
9. Управление в сельском хозяйстве: проблемы и перспективы
10. Система управления сельским хозяйством в Российской Федерации: генезис; современные проблемы
11. Система управления сельским хозяйством
12. Национальная платформа цифрового государственного управления сельским хозяйством «Цифровое сельское хозяйство»
13. Государственные программы развития как основа управления сельским хозяйством

Тесты (приведены примеры)

1. Структурными компонентами теоретического познания являются:
 - а) проблема
 - б) гипотеза
 - в) теория
 - г) факты
 - д) эмпирические обобщения
 - е) законы (зависимости)

2. К числу фундаментальных научных исследований можно отнести:

- а) исследования о закономерностях становления и функционирования правового государства
- б) исследования о мировых, региональных и российских экономических тенденциях
- в) разработка методики оценки эффективности конкретных видов государственной поддержки аграрных производителей
- г) работы, связанные с маркетинговыми исследованиями

3. К числу прикладных научных исследований можно отнести:

- а) работы о методике оценки инвестиционных проектов в зависимости от их видов
- б) исследования о мировых, региональных и российских экономических тенденциях
- в) работы, связанные с маркетинговыми исследованиями
- г) исследования о закономерностях становления и функционирования правового государства
- д) исследования о мировых, региональных и российских экономических тенденциях

4. Структурными компонентами эмпирического уровня исследования являются:

- а) проблема
- б) гипотеза
- в) теория
- г) факты
- д) эмпирические обобщения
- е) законы (зависимости)

5. Что такое описательная гипотеза?

- а) предположение о существенных свойствах объектов, характере связей между отдельными элементами изучаемого объекта.
- б) предположение о причинно-следственных зависимостях.
- в) предположение о тенденциях и закономерностях развития объекта исследования.
- г) исследования о закономерностях становления и функционирования правового государства

6. Что такое объяснительная гипотеза?

- а) предположение о существенных свойствах объектов, характере связей между отдельными элементами изучаемого объекта.
- б) предположение о причинно-следственных зависимостях.
- в) предположение о тенденциях и закономерностях развития объекта исследования.

г) исследования о закономерностях становления и функционирования правового государства

7. Что такое фундаментальные научные исследования?

а) это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды

б) это исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач

в) работы, связанные с маркетинговыми исследованиями

г) исследования о закономерностях становления и функционирования правового государства

8. Что из перечисленного относят к методам эмпирического уровня?

а) наблюдение

б) формализацию

в) абстрагирование

г) метод системного анализа

9. Что является главной целью науки?

а) получение знаний о реальности

б) развитие техники

в) совершенствование нравственности

г) анализ полученных знаний об окружающей среде

11. К методам теоретического уровня причисляют:

а) моделирование

б) эксперимент

в) аксиоматический

г) анализ

12. Методами метатеоретического уровня являются:

а) индукцию

б) собеседование,

в) диалектический

г) метафизический

Вопросы для контрольной работы (приведены примеры)

1. Основания методологии науки и их применение

2. Критерии научности знания

3. Этические основания методологии

4. Принципы научного познания
5. Системный анализ объекта исследования (на конкретном примере)
6. Графические методы исследования. Применение теории графов в научных исследованиях.
7. Конкретно-научные методы исследования экономических наук и их применение
8. Информационное обеспечение научных исследований.
9. Организация процесса научного исследования
10. Моделирование как метод научного исследования
11. Научное прогнозирование
12. Технологическое прогнозирование
13. Результаты интеллектуальной деятельности, их оформление и правовая защита
14. Устное предоставление научной информации
15. Методика и техника оформления результатов исследования

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Вопросы к зачету

1. Основные вехи зарождения и развития диссертаций как инструмента получения ученой степени.
2. Методы научного исследования.
3. Методика экономических исследований.
4. Понятие структуры, причины, явления, связи.
5. Системный анализ, его содержание и этапы.
6. Основные виды исследований.
7. Эксперимент, его характеристика и виды.
8. Прогностические методы в научных исследованиях.
9. Социологические методики в научных исследованиях.
10. Основные виды исследований.
11. Метод интервью, анкетирования и наблюдения.
12. Метод интервью, анкетирования и наблюдения.
13. Оценивание (рейтинг) и методы социометрии.
14. Разновидности метода экспертных оценок.
15. Математико-статистические методы в научных исследованиях.
16. Математические средства моделирования систем. Регрессивный, корреляционный и факторный анализ.
17. Основное научное наследие Кондратьева Н.Д.
18. Основное научное наследие Чаянова Н.Д.
19. Основное научное наследие Першукевича П.М.
20. Монографический анализ исследователей в выбранной для ВКР предметной области
21. Поиск, накопление и обработка научной информации.
22. Системы и алгоритмы поиска информации в Интернет

23. Реферативные базы научных публикаций
24. Результаты практического использования гуманитарных наук
25. Метод интервью, анкетирования и наблюдения.
26. Метод интервью, анкетирования и наблюдения.
27. Оценивание (рейтинг) и методы социометрии.
28. Разновидности метода экспертных оценок.
29. Математико-статистические методы в научных исследованиях.
30. Математические средства моделирования систем. Регрессивный, корреляционный и факторный анализ.
31. Применение логических законов в научном исследовании.
32. Индукция и дедукция как методы научного познания.
33. Логика процесса научного исследования.
34. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования
35. Оценка научной эффективности практического использования результатов диссертационного исследования
36. Оценка экономической эффективности практического использования результатов диссертационного исследования
37. Оценка социальной эффективности практического использования результатов диссертационного исследования
38. Методический замысел исследования и его основные этапы.
39. Этапы диссертационного исследования.
40. Организация научного исследования и требования, предъявляемые к содержанию диссертации.
41. Порядок представления и защита диссертации.
42. Подготовка документов для принятия диссертации к защите.
43. Подготовка доклада по диссертации.
44. Публичная защита диссертации.
45. Понятие и роль методологии.
46. Критерии методологической выдержанности научного исследования.
47. Специфика методологии экономического исследования.
48. Методологические принципы научного исследования.
49. Методология исследования, принципы научного исследования, способы определения стратегии исследования.
50. Уровни методологического анализа, методологические подходы, требования, предъявляемые к научному методу.
51. Классификация методов исследования, понятия структуры, причины, явления, связи, системный анализ и его этапы, виды исследований, эксперимент и его виды, прогностические методы.
52. Типологический подход в проведении региональных агроэкономических исследованиях
53. Воспроизводственный подход в проведении региональных агроэкономических исследованиях
54. Методы региональных агроэкономических исследований в системе АПК

55. Новые вызовы и приоритеты агроэкономических исследований
56. Количественное определение уровня неопределённости при оценке эффективности производства
57. Общая характеристика научного исследования.
58. Основные этапы зарождения и развития диссертационных исследований.
59. Общие сведения об ученых степенях и званиях.
60. Наука, научное исследование, диссертация как инструмент получения ученой степени.
61. Официальные документы по вопросам защиты диссертаций на соискание ученой степени, ученая степень, ученое звание, магистерские диссертации, обзор опубликованных работ по вопросам защиты диссертаций.
62. Понятие замысла исследования, три его этапа и их содержание.
63. Предмет исследования, цель и задачи.
64. Гипотеза, ее формулировка и виды.
65. Составление программы исследования, выводы и внедрение в практику.
66. Структура и содержание этапов исследовательского процесса.
67. Сбор исходной информации исследования.
68. Применение метода статистической группировки для выявления факторов, влияющих на экономическую эффективность агропроизводства
69. Эволюция агроэкономических исследований в растениеводстве
70. Эволюция агроэкономических исследований в животноводстве
71. Эволюция агроэкономических исследований в плодоводстве
72. Этапы становления основных агроэкономических исследований с России
73. Основные результаты и задачи научных агроэкономических исследований
74. Основные показатели и методы агроэкономических исследований
75. Применение методов экономико-математического моделирования в агроэкономических исследованиях.

Практические задания к зачету (приведены примеры)

Задание 1

Аналитический отдел агропромышленной организации занялся исследованием взаимосвязи объемов продаж продовольственной продукции и расходов на рекламу. Предполагается, что если расходы на рекламу будут увеличиваться, месячные объемы продаж тоже будут возрастать. Однако можно допустить, что после достижения некоторого значения объемы продаж будут возрастать с меньшей скоростью.

По достижению определенного уровня расходов на рекламу возникает ситуация, когда дальнейшее увеличение этих расходов даст лишь очень небольшой эффект в отношении роста объема продаж.

Аналитики компании сделали выборку из накопленных ими данных для 14 случайных недель. Построить зависимость продаж y от расходов на рекламу x : $y = b \ln x + a$, $y = b\sqrt{x} + a$, $y = bx^2 + a$, $y = \frac{b}{x} + a$. Выбрать лучшую зависимость

	A	B	C
1	номер недели	Продажи	Рсходы на рекламу
2	1	1,1	3,9
3	2	1,7	4,9
4	3	2,6	7,6
5	4	2,4	6,8
6	5	2,3	5,9
7	6	2,9	9,1
8	7	0,4	3,4
9	8	3,2	11,6
10	9	3,3	14,1
11	10	3,1	14,9
12	11	3,2	10,5
13	12	3	9,9
14	13	3,7	17,1
15	14	3,3	12,4
16			

Задание 2

Фермер изучает цены и объемы проданного молока, выбрав произвольным образом 10 недель. Собранные им данные представлены в таблице (значения условные). Постройте уравнение зависимости количества проданного молока от цены используя линейную и степенную функцию.

Номер недели	Количество проданного молока (ц)	Цена одного ц., д. ед.
1	10	1,3
2	6	2,0
3	5	1,7
4	12	1,5
5	10	1,6
6	15	1,2
7	5	1,6
8	12	1,4
9	17	1,0
10	20	1,1

Задание 3

На примере рассчитайте прогнозный объем продаж сельскохозяйственной продукции на 13 квартал, если имеются данные объема продаж за последние 12 кварталов, используя метод простого экспоненциального сглаживания.

Таблица– Объем продаж сельскохозяйственной продукции

квартал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объем продаж, тыс. т.	2	4	6	4	5	10	8	7	9	12	14	15

Используйте $\alpha = 0,5$ и $\alpha = 0,3$ и обоснуйте выбор более подходящего коэффициента сглаживания.

Задание 4

Фермер изучает цены и объемы проданного продукта, выбрав произвольным образом 10 недель. Собранные им данные представлены в таблице.

Номер недели	Количество проданного продукта	Цена на продукт
1	10	1,3
2	6	2,0
3	5	1,7
4	12	1,5
5	10	1,6
6	15	1,2
7	5	1,6
8	12	1,4
9	17	1,0
10	20	1,1

Рассчитайте коэффициент корреляции, коэффициенты регрессии по линейной зависимости, стандартную ошибку прогноза по нашему примеру в точке $x=1,63$, интервальный 95%-ый прогноза для y по $x=1,63$.

Задание 5

Оцените сложившиеся темпы роста цен на продукцию организации, используя линейно-логарифмическую модель тренда.

Год	Плоды косточковых культур
1999	4677,91
2000	4965,53
2001	6340,85
2002	7181,36
2003	6282,95
2004	15850,22
2005	10546,53
2006	25210,86
2007	23080,09
2008	20885,75
2009	21183,06
2010	26577,02
2011	31018,6
2012	40301,3
2013	32375,92
2014	31816,08
2015	61247,29
2016	57961,67
2017	57070,08
2018	39769,06
2019	61253,85

Задание 6

Постройте зависимость урожайности озимой пшеницы от количества внесенных удобрений используя полином второй степени

Внесено минеральных удобрений ц на 1 га, x	Урожайность, ц на 1 га, y
1	6
2	9
3	10
4	12
5	13

Задание 7

Имеются сведения о месячных объемах продаж. Выполните мультипликативную декомпозицию временного ряда объемов продаж организации, определив трендовую, сезонную и нерегулярную компоненты. Сделайте прогнозы продаж на оставшиеся месяцы последнего года.

Таблица Месячные объемы продаж организации

Месяцы	Годы						
	1	2	3	4	5	6	7
январь	154	200	223	346	518	613	628
февраль	96	118	104	261	404	392	308
март	73	90	107	224	300	273	324
апрель	49	79	85	141	210	322	248
май	36	78	75	148	196	189	272
июнь	59	91	99	145	186	257	
июль	95	167	135	223	247	324	
август	169	169	211	272	343	404	
сентябрь	210	289	335	445	464	677	
октябрь	278	347	406	560	680	858	
ноябрь	298	375	488	612	711	895	
декабрь	245	203	326	467	610	664	

Задание 8

Построить модель регрессии с включением фактора времени и фиктивных переменных для данных об объемах потребления замороженных овощей

№ квартала	Потребление замороженных овощей
1	2
1	6
2	4,4
3	5
4	9
5	7,2
6	4,8
7	6

8	10
9	8
10	5,6
11	6,4
12	11
13	9
14	6,6
15	7
16	10,8

Задание 9

Фермер изучает цены и объемы проданного продукта, выбрав произвольным образом 10 недель. Собранные им данные представлены в таблице.

Номер недели	Количество проданного продукта	Цена на продукт
1	10	1,3
2	6	2,0
3	5	1,7
4	12	1,5
5	10	1,6
6	15	1,2
7	5	1,6
8	12	1,4
9	17	1,0
10	20	1,1

Рассчитайте коэффициент корреляции, коэффициенты регрессии по линейной зависимости, стандартную ошибку прогноза по нашему примеру в точке $x=1,63$, интервальный 95%-ый прогноза для y по $x=1,63$.

Задание 10

На основе данных о динамике темпа роста денежных доходов населения в РФ:

(а) подберите ARIMA-модель, удачно описывающую динамику индекса реального дохода;

(б) на основе полученной модели постройте прогноз индекса реального дохода на полгода (2 квартала) вперед (по сравнению с имеющимися в файле данными);

(в) сравните прогнозные значения со значениями, наблюдавшимися на практике в рассматриваемые месяцы.

Темп роста денежных доходов населения (в среднем на душу)

Квартал	2014	2015	2016	2017	2018	2019
I квартал	103	114,3	105,1	104,2	104,2	104,3
II квартал	108,3	111,1	101,7	103,5	103,4	106,6
III квартал	109,5	108,4	102	102,6	103,8	108,2
IV квартал	105,7	111,5	100,1	103	104,4	105,2

Задание 11

По данным временного ряда (временной ряд выбрать самостоятельно, используя данные Федеральной службы государственной статистики)

- I. Построить график;
- II. Построить тренды различной формы;
- III. Оценить качество моделей через среднюю ошибку аппроксимации;
- IV. Оценить статистическую значимость трендов с помощью F-критерия;
- V. По каждому тренду найти автокорреляцию в остатках и оценить ее существенность с помощью критерия Дарбина- Уотсона;
- VI. Проанализировать результаты. Выбрать наилучший тренд;
- VII. Провести точечный и интервальный прогноз по линейному тренду (период упреждения = 3).

Задание 12

В таблице приведены данные по предприятию об объеме выпуска продукции и инвестициях в основной капитал

	Объем выручки, млн. руб.	Инвестиции в основной капитал
1	1,35	0,23
2	1,41	0,32
3	1,49	0,42
4	1,63	0,53
5	1,53	0,27
6	1,63	0,38
7	1,8	0,49
8	1,91	0,62
9	1,95	0,33
10	2,02	0,47
11	2,2	0,61
12	2,32	0,78

- Постройте модель регрессии с учетом фактора сезонности в виде фиктивной переменной
- По модели определите коэффициент детерминации, А критерий Фишера, сделайте выводы
- Дайте интерпретацию параметров при фиктивной переменной x и при фиктивных переменных. Напишите уравнения для каждого квартала.

Задание 13

В результате исследования зависимости среднедневной заработной платы Y от среднедушевого прожиточного минимума в день одного трудоспособного X по n территориям региона было получено линейное уравнение регрессии $y = bx + a$.

Исследуйте остатки данного уравнения регрессии на гетероскедастичность с помощью теста Голдфелда-Квандта на уровне значимости $\alpha = 0.01$, если остаточные суммы квадратов для первой и второй групп соответственно равны $S_1 = 0,07$ и $S_2 = 0,92$; число степеней свободы остаточных сумм квадратов равны $k = k_1 = k_2 = 6$.

Задание 14

Фирма производит несколько сортов йогурта. Условно – «1», «2» и «3». Реализовав 100 баночек йогурта «1», предприятие получает 200 рублей. «2» - 250 рублей. «3» - 300 рублей. Сбыт, налажен, но количество имеющегося сырья ограничено. Нужно найти, какой йогурт и в каком объеме необходимо делать, чтобы получить максимальный доход от продаж. Известные данные (в т.ч. нормы расхода сырья) занесем в таблицу:

	A	B	C	D	E
1	Сырье	Нормы расхода			Запасы
2		1	2	3	
3	молоко	16	13	10	470
4	закваска	3	3	3	230
5	амортизатор	0	5	3	180
6	сахар	0	8	6	180
7	Прибыль	200	250	300	

Задание 15

Для производства двух видов изделий А и Б предприятие использует три вида сырья. Нормы расхода каждого вида сырья на изготовление единицы продукции данного вида в таблице 6. В ней же указаны прибыль от реализации единицы изделия каждого вида и общее количество сырья данного, которое может быть использовано предприятием. Требуется такой составить такой план производства изделий А и В, при котором прибыль от реализации будет максимальной?

Вид сырья	Норма расхода сырья (кг) на одно изделие		Общее количество сырья (кг)
	А	Б	
1	12	4	300
2	4	4	120
3	3	12	252
Прибыль от реализации	30	40	

Задание 16

Постройте модель регрессии с включением фактора времени и фиктивных переменных для данных об объемах потребления замороженных овощей. В данной модели четыре независимые переменные: t , x_1 , x_2 , x_3 и результирующая переменная y . Матрица исходных данных представлена в таблице.

t	x_1	x_2	x_3	y
1	1	0	0	6,00
2	0	1	0	4,40
3	0	0	1	5,00
4	0	0	0	9,00

5	1	0	0	7,20
6	0	1	0	4,80
7	0	0	1	6,00
8	0	0	0	10,00
9	1	0	0	8,00
10	0	1	0	5,60
11	0	0	1	6,40
12	0	0	0	11,00
13	1	0	0	9,00
14	0	1	0	6,60
15	0	0	1	7,00

Проанализируйте полученное уравнение

Задание 17

Требуется по модели Тейла-Вейджа определить расчетные значения временного ряда объемов производства овощных консервов и осуществить прогноз на следующее полугодие. В качестве коэффициента сглаживания для общего ряда используйте $\alpha = 0,4$, для тренда $\beta = 0,1$, для сезонной компоненты $\gamma = 0,2$.

t	y
1	6,00
2	4,40
3	5,00
4	9,00
5	7,20
6	4,80
7	6,00
8	10,00
9	8,00
10	5,60
11	6,40
12	11,00
13	9,00
14	6,60
15	7,00

Задание 18

Требуется по модели Тейла-Вейджа определить расчетные значения временного ряда объемов производства овощных консервов и осуществить прогноз на следующее полугодие. В качестве коэффициента сглаживания для общего ряда используйте $\alpha = 0,4$, для тренда $\beta = 0,1$, для сезонной компоненты $\gamma = 0,2$.

Период, месяц	Производство овощных консервов в Российской Федерации, тыс. т.
1	1,57
2	1,4
3	1,7
4	1

5	1
6	1,3
7	1,3
8	2
9	1,1
10	3
11	2,5
12	2,1
13	0,8
14	0,9
15	1,2
16	1,2
17	0,9
18	2,02
19	1,6
20	2,1
21	3,1
22	3,9
23	2,4
24	2,1
25	1,3
26	1,6
27	1,3
28	1,6
29	0,6
30	3
31	2,7
32	3,7
33	4,8
34	5,95
35	4,4
36	4,1

Задание 19

На трех мукомольных предприятиях А, В, С ежедневно производится 110, 190 и 90 т муки. Эта мука потребляется четырьмя хлебозаводами I, II, III, IV, ежедневные потребности которых равны соответственно 80, 60, 170 и 80 т. Тарифы перевозок 1 т муки с мукомольных предприятий на хлебозаводы задаются матрицей () Составить такой план доставки муки, при котором общая стоимость перевозок являлась бы минимальной

$$C = \begin{pmatrix} 8 & 1 & 9 & 7 \\ 4 & 6 & 2 & 12 \\ 3 & 5 & 8 & 9 \end{pmatrix}$$

Задание 20

Кондитерской фабрике в конце месяца дано задание выпустить свою продукцию в виде подарочных наборов из конфет разных сортов. Состав каждого набора задан, количество конфет ограничено (см.таблицу). Определите, сколько и какого типа наборов нужно выпустить, чтобы получить максимальную прибыль.

Конфеты	На складе	Число конфет в наборе		
		"Праздник"	"Сюрприз"	"Привет"
Леденцы	500	3	4	2
Карамель	400	2	1	3
Шоколадные	550	0	2	1
Гянучки	700	3	4	2
Грюфель	300	0	2	2
Грильяж	350	1	3	1
Прибыль с набора		250р.	450р.	300р.

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

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

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию студенту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «**отлично**» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «**хорошо**» – при наборе в 4 балла.

Оценка «**удовлетворительно**» – при наборе в 3 балла.

Оценка «**неудовлетворительно**» – при наборе в 2 балла.

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.

Доклад, реферат

Доклад – публичное выступление с результатами индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.
4. Развитие навыков публичного представления результатов в виде выступления и презентации.

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 студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления, обобщения и критического анализа информации;
3. Углубление и расширение 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.

Критериями оценки доклада, реферата являются: качество текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению и представлению результатов.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата, представлению доклада 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, докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата. доклада; имеются нарушения в оформлении.

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

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

Оценочный лист реферата (доклада)

ФИО обучающегося _____

Группа _____ преподаватель _____

Дата _____

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
Качество		
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>		
Защита реферата (Представление доклада)		
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>		
Ответы на дополнительные вопросы		

Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
Общая оценка за ответы на вопросы		
Итоговая оценка		

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

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

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

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 % тестовых заданий;

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

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Оценка «зачтено» ставится, если дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по предмету, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные их признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «не зачтено» ставится, если допущены грубые ошибки при ответе на поставленный вопрос, при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная учебная литература

1. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>

2. Родионова, Н. В. Методы исследования в менеджменте. Организация исследовательской деятельности. Модуль I: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Менеджмент» / Н. В. Родионова. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 415 с. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028883> (дата обращения: 26.08.2021). — Режим доступа: по подписке.

3. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. + Доп. мате-

риалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Магистратура). – DOI 10.12737/357. – ISBN 978-5-16-009204-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081139> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная учебная литература

1. Организация проектной деятельности: Учебное пособие / Михалкина Е. В., Никитаева А. Ю., Косолапова Н. А. – Ростов-на-Дону : Издательство ЮФУ, 2016. – 146 с.: – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989958>.

2. Рузавин, Г. И. Методология научного познания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Рузавин. – Электрон. текстовые данные. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 287 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15399.html>.

3. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 264 с. – (Высшее образование: Магистратура). – ISBN 978-5-16-004167-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/982657> (дата обращения: 01.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

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

Перечень ЭБС

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

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/.

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.

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

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Организация исследовательской деятельности : метод. указания к проведению практических занятий / Сост. Ю. И. Бершицкий, Н. Р. Сайфетдинова. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 34 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/123/OID_bershickiiAMposl_461175_v1_.pdf.

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.

Перечень лицензионного ПО

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

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

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.	Организация исследовательской деятельности	Помещение №401 ЭК, посадочных мест – 30; площадь – 63,7кв.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. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; 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. технические средства обучения (компьютер персональный – 24 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office, система тестирования INDIGO 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.); 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»;	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)
		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	