

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра экономики и управления



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Краснодонского факультета

инженерии и менеджмента

Панайотов К.К.

(подпись)

«21» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

По дисциплине Научно-исследовательская работа студента
(название дисциплины по учебному плану)

По направлению подготовки/специальности 38.03.01 Экономика
(код, название без кавычек)

Профиль подготовки Экономика предприятий и организаций

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Научно-исследовательская работа студента» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Экономика предприятий и организаций» - 26 с.

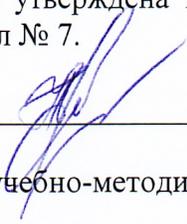
Рабочая программа учебной дисциплины «Научно-исследовательская работа студента» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 954, с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

ст. преп. Билоус В.П.

(ученая степень, ученое звание, должность фамилия, инициалы)

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и управления «15» марта 2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой _____  Стрижиченко Н.А.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета «20» марта 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии факультета _____  Замота О.Н.

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью изучения дисциплины «Научно-исследовательская работа студентов» формирование навыков самостоятельной научной работы, связанной с решением профессиональных задач в инновационных условиях, грамотное проведение теоретических и экспериментальных исследований в области принятия и обоснования экономических решений.

Задачи:

привлечение студентов к научно-исследовательской работе под руководством профессоров и ведущих преподавателей, знакомство студентов с научными проблемами кафедры;

организация и проведение научных конференций и семинаров;

проведение конкурсов по отдельным направлениям работы студентов, представление к поощрению победителей конкурсов, пропаганда их результатов;

организация и координация работы по пропаганде новейших достижений науки и техники и путей внедрения этих достижений в практику;

подготовка и публикация тезисов лучших работ в сборниках научных конференций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Научно-исследовательская работа студентов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.01 - Экономика.

Для освоения учебной дисциплины студенты должны владеть способностью к экономическому образу мышления, умением применять количественные и качественные методы анализа.

Основывается на базе специальных дисциплин: «Введение в специальность», «История экономики и экономической мысли», «Микроэкономика», «Экономическая теория и макроэкономика», «Бизнес-информатика».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экономика предприятия», «Оптимизационные методы и модели в экономике», «Экономика и организация НИОКР» и для получения профессиональных знаний, умений и опыта научной и профессиональной деятельности; для профессиональной подготовки к написанию выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	Знает возможные варианты решения типичных задач Умеет обосновывать варианты решений поставленных задач Владеет способностью разработки вариантов решения типичных задач

задач		
ПК-4 Способен анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, оценивать возможности бизнеса по реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей, выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать экономические риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации	ПК-4.1 Применяет стандартные эконометрические модели для выбора оптимальных параметров производства с учетом макроэкономических прогнозов, критериев качества и оценки возможностей бизнеса	Знать - научные основы планирования и прогнозирования макроэкономических показателей; - источники информации о плановых и прогнозных макроэкономических показателях, оказывающих влияние на развитие бизнеса Уметь - разрабатывать, планировать и прогнозировать целевые показатели, отражающие направления развития бизнеса Владеть - способностью оценки принимаемых решений в области макроэкономического планирования и прогнозирования с учетом рисков

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная дисциплины (всего)	180 (5 зач. ед)	180 (5 зач. ед)	180 (5 зач.ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104	32	
в том числе:			
Лекции:	34	16	
Семинарские занятия	-	-	
Практические занятия	34	16	
Лабораторные работы	-	-	
Курсовая работа (курсовой проект)	+	-	
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.д.</i>)	-	-	
Самостоятельная работа студента (всего)	116	148	
Форма аттестации	КР/экзамен	КР/экзамен	КР/экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема1. КЛАССИФИКАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ. ВЫБОР ТЕХНИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

Составление индивидуального плана проведения научно- исследовательской работы. Формулирование цели и задачи экспериментального исследования.

Формирование умения выполнить анализ, систематизацию и обобщить научно-техническую информацию по теме исследований.

Тема 2. ОСОБЕННОСТИ И ЭТАПЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Основы теории планирования экспериментов. Этапы теоретического исследования. Стадии математической формализации задачи. Теоретические основы численных методов.

Тема 3. ПОИСК, НАКОПЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ.

Информационное обеспечение научных исследований. Информационный продукт, база данных, информационные сети. Законодательство, регламентирующее проведение исследовательских работ.

Тема 4. ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

Физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту. Управление методами формирования плана исследования. Постановка проблемы исследования в рамках исследования. Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования. Постановка целей и задач, определение объекта и предмета исследования.

Тема 5. ЛАБОРАТОРНЫЕ И НАТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Правила эксплуатации исследовательского оборудования; Методы графической обработки результатов работы. Графическое изображение результатов. Методы подбора формул.

Тема 6. ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.

Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования. Методы исследования и проведения экспериментальных работ. - методы анализа и обработки экспериментальных данных; Картотека научных методов с обоснованием необходимости и целесообразности использования.

Тема 7. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Подготовка разделов отчета. Требования к оформлению научно-технической документации; Оформление научных исследований. Организация и управление научными исследованиями. Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация. Изучение, анализ и практика применения методов и инструментов.

Тема 8. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Проведение статистической обработки данных, выводы об их достоверности, проведение их анализа, проверка адекватности математической модели.

Тема 9. МЕТОДЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ.

Графическое изображение результатов. Методы подбора формул.

Тема 10. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ИССЛЕДОВАНИЯХ.

Анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии. Оформление заявки на патент, на участие в гранте или конкурсе научных работ.

Тема 11. ВОПРОСЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОХРАНЫ ПРАВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ.

Патентный поиск. Объекты изобретения в менеджменте. Информационный продукт, база данных, информационные сети. Патентный поиск. Объекты изобретения, Авторское право. Модифицирование существующих и разработки новых методов, исходя из задач конкретного исследования.

Тема 12. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОГО КОЛЛЕКТИВА.

Владение методами организации и проведения исследовательской работы Обучающиеся и интеллектуальные организации. Мозговой штурм Овладение навыками представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, тезисов докладов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;

Тема 13. СОСТАВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПЛАНА ВЫПОЛНЕНИЯ НИР. ПЛАН РАБОТЫ, ЗАВЕРЕННЫЙ РУКОВОДИТЕЛЕМ.

Ознакомление с основными направлениями научной деятельности кафедры. Сбор, обработка и систематизация материалов о НИР за последние 3 года. Составление библиографического списка по теме исследования. Поиск, сбор, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке. Картотека литературных источников по теме исследования.

Тема 14. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В РЕГИОНЕ.

Составление аналитической справки. Информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере. Порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Тема 15. ПОНЯТИЯ: НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ, ПУБЛИКАЦИЯ, ДИССЕРТАЦИЯ.

Оформление отчета о научно-исследовательской работе и его защита. Оформляет отчета о работе, публикация статьи и презентацию результатов проведенного исследования. Защита отчета по научно-исследовательской работе. Реферативный обзор об основных научных школах, подходах, оценка степени разработанности проблемы. Анализ научного текста. Отзыв руководителя. Реферирование и рецензирование научных работ по теме исследования. Рецензия одной научной работы по теме исследования. Подготовка и защита КР.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Классификация научно-исследовательских работ. Выбор технического направления научного исследования.	2	1	
2	Особенности и этапы теоретических	2	1	

	исследований.			
3	Поиск, накопление и обработка научной информации.	2	1	
4	Подготовка к проведению научного исследования.	4	1	
5	Лабораторные и натурные исследования.	2	1	
6	Проведение экспериментального исследования. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.	2	1	
7	Организационные формы ведения научных исследований.	4	1	
8	Обработка и анализ полученных результатов.	2	1	
9	Методы графической обработки результатов работы.	2	1	
10	Инновационная деятельность в исследованиях.	2	1	
11	Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности.	2	1	
12	Формы и методы организации научного коллектива.	2	1	
13	Составление индивидуального плана выполнения НИР. План работы, заверенный руководителем.	2	1	
14	Сравнительный анализ моделей организационного развития исследовательских структур в регионе.	2	1	
15	Понятия: научно-технический отчет, публикация, диссертация.	2	2	
Итого:		34	16	

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма
1	Классификация научно-исследовательских работ. Выбор технического направления научного исследования.	2	1
2	Особенности и этапы теоретических исследований.	2	1
3	Поиск, накопление и обработка научной информации.	2	1
4	Подготовка к проведению научного исследования.	2	1
5	Лабораторные и натурные исследования.	2	1
6	Проведение экспериментального исследования. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.	2	1
7	Организационные формы ведения научных исследований.	2	1
8	Обработка и анализ полученных результатов.	2	1
9	Методы графической обработки результатов работы.	2	1
10	Инновационная деятельность в исследованиях.	2	1
11	Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности.	2	1
12	Формы и методы организации научного коллектива.	2	1
13	Составление индивидуального плана выполнения НИР. План работы, заверенный руководителем.	4	1

14	Сравнительный анализ моделей организационного развития исследовательских структур в регионе.	2	1
15	Понятия: научно-технический отчет, публикация, диссертация.	4	2
Итого за курс:		34	16

4.5. Лабораторные работы.

Лабораторные работы не предусмотрены планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Классификация научно-исследовательских работ. Выбор технического направления научного исследования.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	8
2	Особенности и этапы теоретических исследований.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	8
3	Поиск, накопление и обработка научной информации.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	10
4	Подготовка к проведению научного исследования.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	8
5	Лабораторные и натурные исследования.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	10
6	Проведение экспериментального исследования. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	10
7	Организационные формы ведения научных исследований.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному	10	10

		контролю знаний и умений.		
8	Обработка и анализ полученных результатов.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	10
9	Методы графической обработки результатов работы.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	10
10	Инновационная деятельность в исследованиях.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	10
11	Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	10
12	Формы и методы организации научного коллектива.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	10
13	Составление индивидуального плана выполнения НИР. План работы, заверенный руководителем.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	10
14	Сравнительный анализ моделей организационного развития исследовательских структур в регионе.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	10
15	Понятия: научно-технический отчет, публикация, диссертация.	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	6	14
	Итого:		116	148

4.7 Курсовая работа.

Курсовая работа – это научно-исследовательская и творческая работа студента дневного, вечернего и заочного отделения, которая предусмотрена по завершении обучения дисциплины «Научно-исследовательская работа студентов».

Во взаимодействии с руководителем курсовой работы развивается умение студента решать актуальные проблемы в социальной работе, самостоятельно ориентироваться в научной и справочной литературе, успешно применять на практике теоретические знания, а также объективно оценивать результаты своей теоретической подготовки по данному виду деятельности.

В результате выполнения курсовой работы студент должен показать готовность к овладению умениями вести исследовательскую деятельность.

С этой целью студенту необходимо:

научиться пользоваться библиографическими указателями по различным разделам; изучить необходимый минимум литературы по теме и уметь зафиксировать проанализированную информацию;

грамотно изложить состояние изучаемого вопроса в современной литературе на основе ее анализа;

по возможности осуществить опытно-экспериментальную работу, проанализировать, систематизировать, интерпретировать ее и сделать выводы.

Курсовая работа выполняется слушателями самостоятельно.

Научное руководство процессом написания курсовой работы могут осуществлять сотрудники кафедры социальной работы.

Тема курсовой работы выбирается студентом самостоятельно из предложенного кафедрой (или руководителя работы) перечня. Выполнение, содержание и требования оформления курсовой работы регламентируется методическим пособием утвержденного решением кафедры.

Объем курсовой работы должен составлять не менее 30 страниц текста (через 1,5 интервала), исключая приложения.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям

обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Шишкин В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов: учебно-методическое пособие / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2019. - 111 с. - ISBN 978-5-7782-3955-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870017> (дата обращения: 09.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Янковская В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): учебное пособие / В. В. Янковская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 345 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5ad4a21b16cbe9.92730779. - ISBN 978-5-16-012783-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913521> (дата обращения: 12.01.2024). – Режим доступа: по подписке

3. Федченко А. А. Научно-исследовательская работа: учебник и практикум для магистратуры / А. А. Федченко, М. В. Полевая, Е. В. Камнева; под. ред. А. А. Федченко. - Москва: Прометей, 2023. - 316 с. - ISBN 978-5-00172-535-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2124892> (дата обращения: 12.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Скрыбин О. О. Научно-исследовательская работа: методические указания / О. О. Скрыбин, А. А. Гудилин. - Москва: Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2021. - 90 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915769> (дата обращения: 12.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

5. Набатов В.В., Методы научных исследований: введение в научный метод / Набатов В.В. - М.: МИСиС, 2016. - 84 с. - ISBN 978-5-906846-13-6 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846136.html>.

6. Букина Е.Я., Методы научного познания: учеб. пособие / Букина Е.Я. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2014. - 164 с. - ISBN 978-5-7782-2589-3 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778225893.html>.

б) дополнительная литература:

1. Кудрявцев Е.М., Методы сетевого планирования и управления проектом / Кудрявцев Е.М. - М.: ДМК Пресс, 2018. - 241 с. - ISBN 978-5-93700-043-9 - Текст:

электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785937000439.html>.

2. Кожухар В.М., Практикум по основам научных исследований : Учебное пособие / Кожухар В.М. - М. : Издательство АСВ, 2008. - 112 с. - ISBN 978-5-93093-547-9 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935479.html>.

3. Фомичев А.Н., Исследование систем управления / Фомичев А. Н. - М.: Дашков и К, 2014. - 348 с. - ISBN 978-5-394-02324-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394023248.html>.

в) методические рекомендации:

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, и т.п.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx

Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Научно-исследовательская работа студентов»

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины и практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Контролируемые Темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр)
1.	УК-1	способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.3. Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	Тема1 Классификация научно-исследовательских работ. Выбор технического направления научного исследования.	3
				Тема 2 Особенности и этапы теоретических исследований.	3
				Тема3 Поиск, накопление и обработка научной информации.	3
				Темаб Проведение экспериментального исследования. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.	3

				Тема 7 Организационные формы ведения научных исследований.	3
				Тема 8 Обработка и анализ полученных результатов.	3
				Тема 9 Методы графической обработки результатов работы.	3
				Тема 10 Инновационная деятельность в исследованиях.	3
				Тема 11 Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности.	3
				Тема 12 Формы и методы организации научного коллектива.	3
				Тема 13 Составление индивидуального плана выполнения НИР. План работы, заверенный руководителем.	3
				Тема 14 Сравнительный анализ моделей организационного развития исследовательских структур в регионе.	3
				Тема 15 Понятия: научно-технический отчет, публикация, диссертация.	3
2.	ПК-4.1	Способен анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, оценивать возможности бизнеса по реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей, выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать экономические риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации	ПК-4.1. Применяет стандартные эконометрические модели для выбора оптимальных параметров производства с учетом макроэкономических прогнозов, критериев качества и оценки возможностей бизнеса	Тема 1 Классификация научно-исследовательских работ. Выбор технического направления научного исследования.	3
				Тема 4 Подготовка к проведению научного исследования.	3
				Тема 5 Лабораторные и натурные исследования.	3
				Тема 6 Проведение экспериментального исследования. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.	3
				Тема 7 Организационные формы ведения научных исследований.	3
				Тема 8 Обработка и анализ полученных результатов.	3
				Тема 9 Методы графической обработки результатов работы.	3
				Тема 11 Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности.	3
				Тема 12 Формы и методы организации научного коллектива.	3
				Тема 13 Составление индивидуального плана выполнения	3

				НИР. План работы, заверенный руководителем.	
				Тема 14 Сравнительный анализ моделей организационного развития исследовательских структур в регионе.	3
				Тема 15 Понятия: научно-технический отчет, публикация, диссертация.	3

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-1.3	<p>знать: возможные варианты решения типичны задач.</p> <p>уметь: обосновать варианты решений поставленных задач</p> <p>владеть: способность разработки вариантов решения типичных задач.</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11, Тема 12, Тема 13, Тема 14, Тема 15.	Собеседование (устный или письменный опрос), контрольная работа, курсовая работа
2.	ПК-4.1	<p>знать: научные основы планирования и прогнозирования макроэкономических показателей; источники информации о плановых и прогнозных макроэкономических показателях, оказывающих влияние на развитие бизнеса.</p> <p>уметь: разрабатывать, планировать и прогнозировать целевые показатели, отражающие направления развития бизнеса.</p> <p>владеть: способностью оценки принимаемых решений в области макроэкономического планирования и прогнозирования с учетом рисков.</p>	Тема 1, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 11, Тема 12, Тема 13, Тема 14, Тема 15.	Собеседование (устный или письменный опрос), контрольная работа, курсовая работа

**Фонды оценочных средств
по дисциплине «Научно-исследовательская работа студентов»**

Перечень вопросов (для проведения собеседования (устный или письменный опрос))

1. Научное изучение как основная форма научной работы.
2. Основные понятия научно-исследовательской работы.
3. Общая схема хода научного исследования.
4. Использование методов научного познания.
5. Применение логических законов и правил.
6. Процессы научного исследования: определение, обоснование актуальности, новизны и практической значимости исследования, обзор научной литературы как основание для постановки проблемы, содержание понятия «гипотеза».
7. Выбор темы исследования.
8. Процессуальная структура работы.
9. Научно-исследовательское направление.
10. Теоретические и эмпирические исследования.
11. Фундаментальные, прикладные, междисциплинарные, междисциплинарные, аналитические, комплексные исследования.
12. Поисковые, критические, воспроизводящие исследования.
13. Результат научного исследования.
14. Различия между результатами научного исследования в соответствии с методологией, где результат исследования не зависит от метода и где результаты операций с объектом инварианты.
15. Внутренняя валидность как соответствие реального исследования идеальному.
16. Методы уменьшения влияния отклонений идеального исследования от реального.
17. Требования к обзорно-аналитическому исследованию.
18. Требования к экспериментальному исследованию.
19. Этапы научного исследования.
20. Теория естественно - научного исследования.
21. Постановка научной проблемы.
22. Теоретический анализ проблемы.
23. Формулирование гипотез исследования.
24. Планирование исследования.
25. Проведение исследования по намеченному плану.
26. Анализ и интерпретация полученных данных.
27. Формулирование выводов.
28. Формы теоретического знания: законы, классификации, типологии, модели, схемы, гипотезы и т.д.
29. Уровни экспериментальных гипотез.
30. Варианты экспериментальных гипотез: основная гипотеза, контргипотеза, конкурирующая экспериментальная гипотеза, точная экспериментальная гипотеза, экспериментальная гипотеза о максимальной (минимальной) величине, экспериментальная гипотеза об абсолютных и пропорциональных отношениях; экспериментальная гипотеза с одним отношением; комбинированная экспериментальная гипотеза.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «собеседование (устный или письменный опрос)»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	собеседование (устный или письменный опрос) прошел на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемый вопрос, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	собеседование (устный или письменный опрос) прошел на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемый вопрос, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
3	собеседование (устный или письменный опрос) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	собеседование (устный или письменный опрос) прошел на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Задания к контрольным работам

Теоретические вопросы

1. Составление индивидуального плана проведения научно-исследовательской работы. Формулирование цели и задачи экспериментального исследования.
2. Формирование умения выполнить анализ, систематизацию и обобщить научно-техническую информацию по теме исследований.
3. Основы теории планирования экспериментов.
4. Этапы теоретического исследования. Стадии математической формализации задачи. Теоретические основы численных методов.
5. Информационное обеспечение научных исследований.
6. Информационный продукт, база данных, информационные сети.
7. Физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
8. Управление методами формирования плана исследования. Постановка проблемы исследования в рамках исследования.
9. Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования. Постановка целей и задач, определение объекта и предмета исследования.
10. Правила эксплуатации исследовательского оборудования.
11. Методы графической обработки результатов работы. Графическое изображение результатов. Методы подбора формул.
12. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.
13. Методы исследования и проведения экспериментальных работ.
14. Подготовка разделов отчета. Требования к оформлению научно-технической документации; Оформление научных исследований.
15. Организация и управление научными исследованиями.

16. Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация.
17. Изучение, анализ и практика применения методов и инструментов.
18. Проведение статистической обработки данных, выводы об их достоверности, проведение их анализа, проверка адекватности математической модели.
19. Графическое изображение результатов. Методы подбора формул.
20. Анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта, или технологии.
21. Оформление заявки на патент, на участие в гранте или конкурсе научных работ.
22. Объекты изобретения в менеджменте. Информационный продукт, база данных, информационные сети. Патентный поиск. Объекты изобретения.
23. Авторское право. Модифицирование существующих и разработки новых методов, исходя из задач конкретного исследования.
24. Владение методами организации и проведения исследовательской работы.
25. Обучающиеся и интеллектуальные организации. Мозговой штурм.
26. Овладение навыками представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, тезисов докладов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.
27. Составление библиографического списка по теме исследования.
28. Поиск, сбор, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке.
29. Картотека литературных источников по теме исследования.
30. Составление аналитической справки.
31. Информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере.
32. Порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
33. Оформление отчета о научно-исследовательской работе и его защита.
34. Оформление отчета о работе, публикация статьи и презентацию результатов проведенного исследования. Защита отчета по научно-исследовательской работе.
35. Реферативный обзор об основных научных школах, подходах, оценка степени разработанности проблемы.

Практическое задание

1. Управление методами формирования плана исследования, модифицирования существующих и разработки новых методов, исходя из задач конкретного исследования.
2. Формирование умения выполнить анализ, систематизацию и обобщить научно-техническую информацию по теме исследований.
3. Владение методами организации и проведения исследовательской работы Обучающиеся и интеллектуальные организации. Мозговой штурм.
4. Сравнительный анализ моделей организационного развития предпринимательских структур в регионе. Составление аналитической справки.
5. Овладение навыками представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, тезисов докладов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «контрольная работа»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Курсовая работа.

Примерный перечень тем для написания курсовых работ

1. Совершенствование управления сбытовой деятельностью предприятия.
2. Организация материального стимулирования персонала промышленного предприятия.
3. Формирование организационно-информационного обеспечения экономической безопасности предприятия.
4. Компетентностный подход как основа развития трудового потенциала персонала предприятия.
5. Совершенствование системы мотивации и стимулирования труда на предприятии.
6. Совершенствование системы управления безопасностью труда персонала.
7. Совершенствование маркетинговой стратегии.
8. Совершенствование управления и использования основных производственных фондов.
9. Оценка использования производственного потенциала предприятия.
10. Управление рекламной деятельностью организации.
11. Администрирование деятельностью подразделений предприятия.
12. Совершенствование управления конкурентоспособностью предприятия.
13. Организационная культура предприятия: сущность и направления совершенствования.
14. Совершенствование маркетингового планирования на предприятии.
15. Организация информационной системы менеджмента на предприятии.
16. Управление компетентностью железнодорожной организации.
17. Совершенствование управления мотивацией персонала предприятия.
18. Ресурсное обеспечение потенциала конкурентоспособности энергогенерирующего предприятия.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «курсовая работа»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Работа представлена на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлена в

	соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Работа представлена на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Работа представлена на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Работа представлена на неудовлетворительном уровне или не представлена вообще (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

Теоретические вопросы

1. Основы теории планирования экспериментов.
2. Этапы теоретического исследования. Стадии математической формализации задачи. Теоретические основы численных методов.
3. Информационное обеспечение научных исследований.
4. Информационный продукт, база данных, информационные сети.
5. Физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
6. Управление методами формирования плана исследования. Постановка проблемы исследования в рамках исследования.
7. Постановка целей и задач, определение объекта и предмета исследования.
8. Правила эксплуатации исследовательского оборудования.
9. Методы графической обработки результатов работы. Графическое изображение результатов. Методы подбора формул
10. Математическое планирование эксперимента, выбор факторов, уровней их варьирования.
11. Методы исследования и проведения экспериментальных работ.
12. Требования к оформлению научно-технической документации.
13. Организация и управление научными исследованиями.
14. Методология исследования: методы и инструменты научного исследования, технологии их применения, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретация.
15. Проведение статистической обработки данных, выводы об их достоверности, проведение их анализа, проверка адекватности математической модели.
16. Объекты изобретения в менеджменте. Информационный продукт, база данных, информационные сети. Патентный поиск. Объекты изобретения.
17. Авторское право. Модифицирование существующих и разработки новых методов, исходя из задач конкретного исследования.
18. Обучающиеся и интеллектуальные организации. Мозговой штурм.

19. Способы поиска, сбора, изучение и систематизация литературных источников, работа с публикациями на иностранном языке.
20. Карточка литературных источников по теме исследования.
21. Информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере.
22. Порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «экзамен»

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

– создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

– создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;

– применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

– применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

– применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

– увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

– продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

– продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)