

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Строительства и пожарной безопасности»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
/ Т.Р. Змызгова /

«31 августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

08.04.01 - Строительство

Направленность:

Промышленное и гражданское строительство

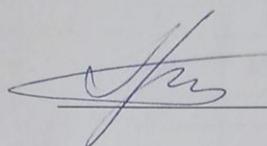
Формы обучения: заочная.

Курган 2023

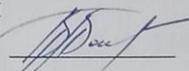
Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры, утвержденными:
- для заочной формы обучения «30» августа 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Строительства и пожарной безопасности» «29» августа 2023 года, протокол № 1.

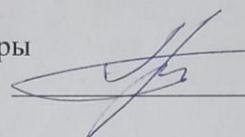
Рабочую программу составил:
канд. техн. наук, доцент


П.И.Грехов

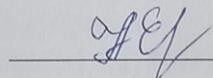
Согласовано:
Завкафедрой «Строительства и пожарной безопасности», канд. техн. наук, доцент


В.П.Воинков

Руководитель программы магистратуры
канд. техн. наук, доцент


П.И. Грехов

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»


А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 12 зачетных единиц трудоемкости (432 академических часа)

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр		
		3	4	5
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	12	4	4	4
в том числе:				
Лекции	6	2	2	2
Практические занятия	6	2	2	2
Самостоятельная работа, всего часов	420	158	158	104
в том числе:				
Подготовка практическим занятиям	-		-	
Курсовая работа (проект)	-		-	
Подготовка к зачету	12	4	4	4
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	408	154	154	100
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	432	162	162	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б2.В.01(Н) «Научно-исследовательская работа» формируется участниками образовательных отношений и базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Железобетонные и каменные конструкции;
- Строительные материалы;
- Металлические конструкции.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения разделов выпускной квалификационной работы в части проектирования и сбора научной информации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа» является закрепление базовых знаний в области организационно-управленческой, производственно-технологической, научно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- изучение многообразия методов исследования, применяемых в строительном материаловедении;
- ознакомления с проблемами и способами их решения, возникающими при организации исследований;
- изучение особенностей применения конкретных технических средств.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- Знать основные стандарты оформления технической документации при описании проблемных ситуаций системного подхода; основные принципы выявления составляющих проблемной ситуации; основные методы критического анализа; структуру плана действий по решению проблемной ситуации; структуру индуктивного, дедуктивного способов (для УК-1);
- Знать приемы и методы построения моделей исследуемых объектов, процессов с использованием современных информационных технологий; основные области применения дисперсного армирования различными видами фибры и области возможного использования фибробетона в строительстве (для УК-4);
- Уметь повышать доказательность выводов – через организацию наблюдений, логическую и математическую обработку, распространять результаты на ряд подобных объектов без повторения всего объема исследований; представлять, полученные в ходе лабораторных работ, результаты экспериментов (для УК-4);
- Уметь анализировать информацию при описании проблемной ситуации; находить закономерности путем обработки и интерпретации опытных данных; производить оценку достоверности информации о проблемной ситуации; соотнести методы критического анализа к проблемной ситуации; выявлять соответствие законченных этапов работ (материалов) документации (для УК-1);
- Владеть навыками выявления сути проблемной ситуации; навыками оценки адекватности информации о проблемной ситуации; навыками разработки плана действий по решению проблемной ситуации (для УК-1);
- Владеть приемами практической реализации численных методов при решении прикладных и фундаментальных исследований; навыками представления, полученных в ходе исследований, результатов (для УК-4) .

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практич. занятия
1	Методы научных исследований и их применение в решении социально-экономических проблем.	2	2
2	Методология теоретических и экспериментальных исследований	2	2
3	Структура научно-исследовательских работ. Охрана интеллектуальной собственности	2	2
Всего:		6	6

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Методы научных исследований и их применение в решении социально-экономических проблем

Методы научных исследований и их применение в решении социально-экономических проблем. Структура научно-исследовательских работ. Эволюция развития методов научных исследований. Постановка научной проблемы и обоснование цели, предмета, объекта исследований. Общая характеристика эмпирических, теоретических и экспериментальных;6 методов исследований. Методология теоретических и экспериментальных научных исследований. Характер научного знания и его функции. Структура научно-исследовательских работ. Охрана интеллектуальной собственности. Необходимость и основные требования к планированию систематизации научных исследований. Порядок планирования и организации научно-исследовательской работы. Выбор направлений научных исследований. Требования к теме научно-исследовательской работы. Оценка перспективности научных исследований.

Тема 2. Методология теоретических и экспериментальных исследований

Научное исследование и его этапы. Научная информация: поиск, накопление, обработка, представление. Методы информационного поиска. Научно-техническая литература— обзоры, монографии, периодические издания, материалы конференций, отчеты о НИР и ОКР. Информационный

поиск в Интернете. Научная интерпретация; приемы интерпретации, ее отражение в научном тексте. Научная коммуникация.

Тема 3. Структура научно-исследовательских работ. Охрана интеллектуальной собственности

Методы создания и представления результатов научного исследования. Методы представления графической информации. Структура научного исследования и правила оформления научной работы.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.
			Заочная форма обучения
1	Методы научных исследований и их применение в решении социально-экономических проблем	Методология теоретических и экспериментальных научных исследований. Характер научного знания и его функции	2
2	Методология теоретических и экспериментальных исследований	Научное исследование и его этапы. Научная информация: поиск, накопление, обработка, представление	2
3	Структура научно-исследовательских работ. Охрана интеллектуальной собственности	Методы создания и представления результатов научного исследования	2
Всего:			6

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей лабораторной работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к лабораторным занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной и заочной формы обучения), выполнение контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения при наличии в учебных планах), выполнение курсовой работы (проекта), подготовку к экзамену.

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час. Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	408
Методы научных исследований и их применение в решении социально-экономических проблем.	136
Методология теоретических и экспериментальных исследований	136
Структура научно-исследовательских работ. Охрана интеллектуальной собственности	136
Подготовка к зачету	12
Всего:	420

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Отчеты обучающихся;
2. Задания по практическим занятиям;
3. Банк тестовых заданий к зачету.

6.2. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Кожухар В. М. Основы научных исследований: учеб. пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и Ко, 2012. - 216 с. - 284 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415587>
2. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований: учеб. пособие / И. Н. Кузнецов. - М.: Дашков и Ко, 2013. [Электронный ресурс] URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415064>

3. Рузавин Г. И. Методология научного познания: учеб. пособие / Г. И. Рузавин. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 288 с. [Электронный ресурс] URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392013>.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Кирвель Ч.С. Философия и методология науки: учеб. пособие / [и др.]; под ред. Ч.С. Кирвеля. - Минск: Выш. шк., 2012. - 639 с. [Электронный ресурс] URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508496>.
2. Герасимов Б.И. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с [Электронный ресурс] URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=390595>

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие / В.В. Космин. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 214 с. [Электронный ресурс] URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=487325>.
2. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований: учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 168 . [Электронный ресурс] URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507377>.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Российский информационный портал – URL: <http://elibrary.ru/>
2. Российская Государственная Библиотека (РГБ), г. Москва - www.pnb.rsl.ru
3. Интернет-университет информационных технологий – URL: [http://www/intuit.ru](http://www.intuit.ru)

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека- online» - www.biblioclub.ru
2. Статистический портал - <http://www.statsoft.ru>
3. Федеральный образовательный портал - <http://www.edu.ru/>
4. ЭБС «Лань»
5. ЭБС «Консультант студента»
6. ЭБС «Znanium.com»
7. «Гарант» - справочно-правовая система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Научно-исследовательская работа»

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры.

08.04.01 - Строительство

Направленность:

Промышленное и гражданское строительство

Трудоемкость дисциплины: 12 ЗЕ (432 академических часа)

Семестр 3,4,5 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Содержание дисциплины

Методы научных исследований и их применение в решении социально-экономических проблем. Методология теоретических и экспериментальных исследований. Структура научно-исследовательских работ. Охрана интеллектуальной собственности.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Научно-исследовательская работа»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20 ___ / 20 ___ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры « ___ » _____ 20 ___ г.,
Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ « ___ » _____ 20 ___ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20 ___ / 20 ___ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры « ___ » _____ 20 ___ г.,
Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ « ___ » _____ 20 ___ г.