

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Центр бакалавриата Развитие территорий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Научно-исследовательская работа Б2.N.1

Направление подготовки: 20.03.02 - Природообустройство и водопользование

Профиль подготовки: Природообустройство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Замалетдинов Р.И.

Рецензент(ы):

Мингазова Н.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Мингазова Н. М.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр бакалавриата: развитие территорий):

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2018

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Замалетдинов Р.И. кафедры природообустройства и водопользования Институт управления, экономики и финансов , Renat.Zamaletdinov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целью научно-исследовательской работы является формирование у студентов навыков для осуществления исследовательской составляющей деятельности в сфере природообустройства и водопользования.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.N.1 Практика и научно-исследовательская работа" основной образовательной программы 20.03.02 Природообустройство и водопользование и относится к . Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Научно-исследовательская работа является составной частью учебной программы по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" и включает в себя выполнение студентом научного исследования под руководством научного руководителя. для выполнения научно-исследовательской работы студент должен освоить учебные дисциплины, предусмотренные учебным планом.

Научно-исследовательская работа студента является заключительным этапом обучения по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" и завершается в виде представления и публичной защиты выпускной квалификационной дипломной работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-7 (общекультурные компетенции)	способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов
ПК-13 (профессиональные компетенции)	способность использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов
ПК-16 (профессиональные компетенции)	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способность оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:
 1. Основы планирования научного исследования.
 2. Особенности проведения научного исследования по направлению.
 3. Основные требования, предъявляемые к научным исследованиям.
2. должен уметь:
 1. Ориентироваться в научных проблемах по направлению.
 2. Четко формулировать цель и задачи исследования.
 3. Адекватно цели подбирать соответствующие методы исследования.
 4. Ориентироваться в соответствующей научной литературе.
3. должен владеть:
 1. Соответствующими методами исследования и проектирования.
 2. Навыками камеральной и статистической обработки материала.
 3. Навыками систематизации полученного материала.
 4. должен демонстрировать способность и готовность:
 1. Умение ориентироваться в современной научной и методической литературе.
 2. Выполнять исследования в соответствие с методическими требованиями.
 3. Усидчивость и аккуратность при выполнении работы.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет с оценкой в 8 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	

Тема 1. Методология

организации научно-исследовательской работы

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Принципы организации сбора и первичной обработки материала	8	3-4	0	4	0	Коллоквиум
3.	Тема 3. Подбор методик проведения исследований	8	5-6	0	3	0	Коллоквиум
4.	Тема 4. Камеральная обработка материала и оформление работы	8	7-8	0	3	0	Коллоквиум
	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	Зачет с оценкой
	Итого			0	14	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Методология организации научно-исследовательской работы

практическое занятие (4 часа(ов)):

1. Принципы организации научно-исследовательской работы. 2. Различные виды научно-исследовательских работ. 3. Основные принципы проведения научно-исследовательской работы.

Тема 2. Принципы организации сбора и первичной обработки материала

практическое занятие (4 часа(ов)):

1. Полевые исследования и их особенности. 2. Формирование системы сбора и первичной обработки материала.

Тема 3. Подбор методик проведения исследований

практическое занятие (3 часа(ов)):

1. Принцип подбора методик исследований. 2. Достоинства и недостатки, как принцип их выбора для научного исследования.

Тема 4. Камеральная обработка материала и оформление работы

практическое занятие (3 часа(ов)):

1. Понятие о камеральной обработки и требования к ее выполнению. 2. Основные требования к научной работе и способы их выполнения.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Методология организации научно-исследовательской					

работы

8	1-2	подготовка к коллоквиуму	13	Коллоквиум

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
				подготовка к контрольной работе	12	Контрольная работа
2.	Тема 2. Принципы организации сбора и первичной обработки материала	8	3-4	подготовка к коллоквиуму	20	коллоквиум
3.	Тема 3. Подбор методик проведения исследований	8	5-6	подготовка к коллоквиуму	20	коллоквиум
4.	Тема 4. Камеральная обработка материала и оформление работы	8	7-8	подготовка к коллоквиуму	29	коллоквиум
	Итого				94	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО научно-исследовательская работа включает в себя следующие образовательные технологии:

1. Тематические коллоквиумы с практической составляющей.
2. Выполнение отдельных элементов ВКР студентов.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Методология организации научно-исследовательской работы

Коллоквиум , примерные вопросы:

1. Различные виды научно-исследовательских работ.
2. Основные принципы проведения научно-исследовательской работы.

Контрольная работа , примерные вопросы:

1. Принципы организации научно-исследовательской работы.
2. Научно-исследовательская работа естественнонаучной направленности.

Тема 2. Принципы организации сбора и первичной обработки материала

коллоквиум , примерные вопросы:

1. Полевые исследования и их особенности.
2. Формирование системы сбора и первичной обработки материала.

Тема 3. Подбор методик проведения исследований

коллоквиум , примерные вопросы:

1. Принцип подбора методик исследований.
2. Достоинства и недостатки, как принцип их выбора для научного исследования.

Тема 4. Камеральная обработка материала и оформление работы

коллоквиум , примерные вопросы:

1. Понятие о камеральной обработке и требования к ее выполнению.
2. Основные требования к научной работе и способы их выполнения.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к :

1. Различные виды научно-исследовательской работы.
2. Основные принципы организации научно-исследовательской работы.
3. Методики проведения научно-исследовательской работы.
4. Организация и проведение полевых исследований.
5. Основные принципы камеральной обработки материала.
6. Особенности создания проектов по природообустройству, как вид научного исследования.

7.1. Основная литература:

Научно-исследовательская работа студентов в Казанском государственном университете, Голованов, Александр Иванович, 2006г.

Научно-исследовательская работа студентов, Усманов, Б. М.;Ермолаев, О. П., 2008г.

3. Основы научных исследований (Общий курс): Уч.пос./Космин В. В., 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 227 с.: 60х90 1/16. - (ВО: Магистратура) (Переплёт) ISBN 978-5-369-01464-6, <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=518301>

4. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум, 2009. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-340-8, <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=175340>

5. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. - 4-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 244 с.: 60х84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-01800-8 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=340857>

7.2. Дополнительная литература:

Философия и методология науки, Лукашевич, Владимир Константинович, 2006г.

2. Статистическая методология в системе научных методов финан. и эконом. исслед.: Учеб. / В.Н.Едророва, А.О.Овчаров; Под ред. В.Н.Едроровой - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 464 с.: 60х90 1/16. - (Магистратура). (п) ISBN 978-5-9776-0283-9 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=418044>

3. Яковенко, А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. - Ставрополь: Агрус, 2013. - 91 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514017>

7.3. Интернет-ресурсы:

Методология и методы научного исследования -

http://edu.dvgups.ru/METDOC/CGU/SOTS_KULT_SERVIS/MET_N_ISL/METHOD/U_P/frame/2.htm

Методология науки - <http://gtmarket.ru/concepts/6872>

Методы научного исследования - http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/savrush2/16.php

Научно-исследовательская работа студентов - <http://www.vfatiso.ru/science/22/>

Советы аспирантам - <http://www.xn--80aaa4a0ajicdpl.xn--p1ai/metod>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Научно-исследовательская работа" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Материально-техническое обеспечение данной дисциплины (модуля)

"Научно-исследовательская работа" включает в себя мультимедийную аудиторию.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" и профилю подготовки Природообустройство .

Автор(ы):

Замалетдинов Р.И. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Мингазова Н.М. _____

"__" _____ 201__ г.