

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б2.В.02.02(П) «Научно-исследовательская работа»  
(4 курс, прикладной бакалавриат)

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 1 часа ИКР, 107 часов СР)

### **Цель дисциплины:**

написание научно-исследовательской работы, направленной на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин и выработку соответствующих профессиональных компетенций.

### **Задачи дисциплины:**

получение и расширение знаний студентов по работе с литературой, нормативно-методическими материалами, обладать навыками патентного поиска тематическому картографированию; освоение методов научных исследований в области прикладной экологии, геологии и других наук о Земле с использованием картографических и геоинформационных методов; получение навыков по методикам методиками полевого и лабораторного исследования; владеть математическим аппаратом для составления базы данных, уметь анализировать данные методами матстатистики; развить навык ясно и четко излагать результаты своих исследований, отстаивать свое мнение.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» относится к разделу «Б.2. Практики» учебного плана

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1 Способен выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</b>	<b>Знать</b> структуру и взаимодействие с современным техническим и программным обеспечением; современный интерфейс географических информационных систем (ГИС), модели, форматы данных для вычисления и построения картографических проекций; принципы построения инфраструктуры пространственных данных, основные зарубежные и российские стандарты ИПД; методы составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений; принципы картографического моделирования, классификацию общегеографических и тематических карт; материалы мирового фонда космических снимков и характеристики основных типов снимков; концепцию единого мирового фонда космических снимков; особенности съемки из космоса, влияющие на картографическое использование снимков

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p><b>Уметь</b> выполнять ввод пространственных данных и организацию запросов в ГИС для вычисления и построения картографических проекций; работать в ПО и с атрибутивными характеристиками таблиц для вычисления и построения картографических проекций. проектировать создание и функционирование геоинформационного пространства разных уровней;</p> <p><b>Владеть</b> основными техническими средствами работы с мультимедийными интерфейсами; приемами профессиональной эксплуатации современного ПО, применяемого для вычисления и построения картографических проекций; современным программным и аппаратным обеспечением, используемым в технологических процессах составления, редактирования, подготовки к изданию и издания общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений; приемами и методами составления и редактирования картографических произведений разного вида и типа; методами оценки пригодности снимков для решения конкретных географических задач</p>
<p><b>ПК-2. Способен выполнять технологические операции по работе с геоинформационными системами государственного и муниципального уровня</b></p>	
	<p><b>Знать</b> основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, умение применять картографические методы познания в практической деятельности</p> <p><b>Уметь</b> создавать картографические изображения в традиционной аналоговой и цифровой формах, создавать новые виды и типы карт; применять принципы системного картографирования (способы изображения явлений, приемы генерализации, методы составления и оформления карт разной тематики); уметь взаимодействовать с организациями – поставщиками космических снимков по их заказу и получению; выполнить поиск и получить необходимые снимки через Интернет</p> <p><b>Владеть</b> базовыми знаниями в области информатики, компьютерных и мультимедийных технологий, программных средств, методов работы в компьютерных сетях, умение создавать базы данных и использовать ресурсы сети «Интернет» для</p>

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	целей картографирования, получения и обработки снимков, владение средствами глобального позиционирования

### **Основные разделы дисциплины:**

Научно-исследовательской работа проводится в форме практики на предприятиях, в природоохранных или в научно-исследовательских организациях.

Студенту необходимо в возможно широком объеме ознакомиться с функцией учреждения, деятельностью и задачами экспедиции, где проходит практика, с их лабораторной и экспериментальной базой не только по узкому профилю деятельностью, но и с деятельностью ведущими учеными и практиками, отчетами, статистическими данными, фондами, с деятельностью банков данных, программным компьютерным продуктом и историей деятельности этих организаций. Необходимо составить предварительный план деятельности, который можно было бы скорректировать на месте практики.

Научно-исследовательской работа проводится в проектных, изыскательских, производственных, научно-исследовательских учреждениях, органах охраны природы и управления природопользованием, в высших учебных заведениях, занимающихся проблемами охраны природы, геодезическими изысканиями и аэрофотосъемкой земной поверхности.

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

### **Основная литература:**

1. Корчуганова Н.И. Дистанционные методы геологического картирования. М.: Книжный дом «Университет», 2009. 287 С.
2. Кузнецов О.Г. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие для студентов вузов. М. - Изд. «Инфра-Инженерия», 2017.
3. Салищев К.А. Картоведение. 3-е изд. М., МГУ, 1990.

Автор (ы) РПД Киселев Е.Н.  
Ф.И.О.