

АННОТАЦИИ К РПД

Образовательная программа магистратуры

05.04.02 География

Направление (профиль) программы:

**«Дистанционное зондирование и картографирование
природно-территориальных комплексов»**

Форма обучения: *очная*

2022 г.

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Современная философия и методология науки» входит в обязательную, часть образовательной программы магистрата по направлению 05.04.02 География.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой онтологии и теории познания. В ней излагаются философские представления о современной науке, ее методологические аспекты, современные концепции философии науки.

Основное внимание в ходе обучения направлено на:

- формирование представлений об идеалах, нормах и ценностях научного сообщества;
- изучение структуры научного знания и его основных элементов;
- формирование представлений о современных методологических концепциях в области философии науки;
- овладение базовыми принципами и приемами философского анализа проблем конкретных дисциплин;
- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности,
- выработку навыков работы с оригинальными и адаптированными текстами по философским проблемам современной науки.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1, УК-5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: *устные опросы, тестирование, письменные контрольные работы, коллоквиумы, конспектирование первоисточников, подготовку научных докладов, сообщений и рефератов, проведение зачета и экзамена.*

Семестр	Учебные занятия в том числе						СРС, в том числе экзамен	Форма промежу- аттестации дифференцирова- зачет, экзамен
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
	Лекц ии	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	КСР	Контр.			
3	108	16		24		36	32+36	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Управление научными проектами» входит в обязательную часть ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль подготовки «Дистанционное зондирование и картографирование природно-территориальных комплексов».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-2, УК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы или коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 4 зачетные единицы, в том числе 144 академических часа по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экза- мен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			Консуль- тации
		всего	Лек- ции	Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	КСР				
3	144	40	16	-	24	-	-	104	зачет	

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**Иностранный язык** в профессиональной деятельности» входит в *обязательную* часть образовательной программы магистратуры по направлению подготовки **05.04.02 «География»**.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой иностранных языков для ЕНФ.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника: *УК-4 - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия, УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.*

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: практической (контактная работа студента с преподавателем) и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольной работы* и промежуточный контроль в форме *зачета, экзамена*.

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц, в том числе 180 акад. часов.

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации	
	в том числе									
	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			Консультации
		Всего	из них							
Лекции			Лабораторные занятия	Практические занятия						
1	108	28			28			80	зачет	
2	72	28			28			44	зачет	
	180	56			56			124		

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Научный дискурс» входит в обязательную часть ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль подготовки «Дистанционное зондирование и картографирование природно-территориальных комплексов».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами и методами эффективной коммуникации в научной и деловой профессиональной деятельности. Предполагает освоение стратегий успешной деловой и научной коммуникации, культуры профессиональной коммуникации и научного творчества. Формирование смысловых ориентиров научного творчества и профессиональной коммуникации. Изучение языковых особенностей научного стиля, признаков научного дискурса, особенностей языка научной прозы, структурных элементов научной статьи, ее стиля и языка. Изучение основ реферирования и аннотирования. Формирование навыков написания резюме, аннотации, реферата и эссе. Правила подготовки рецензии и отзыва. Методические рекомендации. Принципы устной презентации. Нормы оформления научного исследования (цитирование, библиографические ссылки, оформление заимствований). Формирование навыков критического чтения.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-3; УК-6.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме сдачи отчета по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме творческого задания и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен		
		всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР			консультации
2	108	34	16	-	18	-	-	74	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Современные проблемы географической картографии и геоинформатики» входит в базовый модуль обязательной части направления, ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой Биологии и биологического разнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с современными достижениями географической картографии, геоинформационных технологий и их применением в практике автоматизированного картографирования на основе тематической интерпретации баз пространственных данных.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК1, ОПК4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы;
- промежуточный контроль – экзамен.

Объем дисциплины 4 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции (28 ч.), практические занятия (36 ч.), самостоятельная работа (44 ч.), контроль (36 ч.).

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен		
		всего	из них						
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации				
1	144	64	28		36			44+36	экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина Информационные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании входит в базовую часть образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 «Дистанционное зондирование и картографирование природно-территориальных комплексов».

Дисциплина реализуется на факультете Экологии и природопользовании кафедрой Информационных технологий и безопасности компьютерных систем.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением современных информационных технологий, применяемых для обработки первичной информации. Служит, прежде всего, для формирования определенного мировоззрения в информационной сфере и освоения информационной культуры, т.е. умения целенаправленно работать с информацией, используя ее для решения профессиональных вопросов.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных - ОПК-5.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контрольной работы и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Объем дисциплины 6 зачетных единиц (по 3 в каждом семестре), в том числе в академических часах по видам учебных занятий.

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					консультации		
		всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР			
1	216	100	40	60	-	36	-	80	Зачет, Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Экологические проблемы и устойчивое развитие региона» входит в обязательную часть ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География».

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и творческого задания и промежуточный контроль в форме экзамена.

Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		всего	из них						
	Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
1	144	36	12	24				108	экзамен

**Часть, формируемая участниками образовательных
отношений**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Управление земельными ресурсами и кадастр недвижимости» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с мониторингом земельных ресурсов в целях их рационального использования и управления, осуществления кадастровых отношений с привлечением пространственно-временных данных.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 и ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме сдачи отчета по практическим работам и промежуточный контроль в форме *зачета*.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР		
		всего	из них						
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
2	108	36	14		22			72	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Дистанционные методы исследования окружающей среды» входит в модуль профильной направленности части, формируемой участниками образовательных отношений направления, ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой Биологии и биологического разнообразия.

Изучение дисциплины предполагает рассмотрение вопросов о современных методах, системах и технологиях получения, обработки и интерпретации данных дистанционного зондирования, для целей рационального природопользования, формирующих у обучающихся совокупность принципов и концепций системного анализа применительно к экологии

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК1, ПК2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы;
- промежуточный контроль – экзамен.

Объем дисциплины 6 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции (32 ч.), лабораторные занятия (46 ч.), лабораторно-практическая подготовка (16 ч.), самостоятельная работа (102 ч.), контроль (36 ч.).

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		всего	из них						
	Лекции	Лабораторные занятия	Лаб.пр. подгот.	Практические занятия	Консультации				
1	108	42	18	24				66	зачет
2	108	36	14	22				72	экзамен
итого	216	78	32	46				138	

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Пространственная организация природно-территориальных комплексов» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Б1.В.ОД.3 образовательной программы *магистратуры*, по направлению (специальности) **05.04.02 – География**.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой биологии и биоразнообразия.

Целью изучения дисциплины является подготовка специалистов с углубленным знанием пространственной организации, структуры, морфологии, свойств природных ландшафтов; истории и условий формирования природно-антропогенных геосистем; оценки состояния и перспектив развития современных ландшафтов, определением практических возможностей геоинформационного моделирования и картографирования различных сред и ПТК.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных ПК-1, ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа*.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – *контрольная работа, коллоквиум и опрос, доклады, рефераты, тестирование* и промежуточный контроль в форме *зачета и экзамена*.

Объем дисциплины 7 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий 256 ч.

Семес тр	Всего	Учебные занятия						СРС , в том числ е экза мен	Форма промежу точной аттестац ии
		в том числе							
		Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС		
		Вс его	из них						
Лек ции	Лаборатор ные занятия		Практиче ские занятия	КСР	консул ьтации				
2	3/108	36	14	22			72	зачет	
3	4/144	54	24	30			54+	экзамен	
итого	252	90	38	52			126 +36		

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Фотограмметрия и дешифрирование снимков» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки – 05.04.02 «География».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой материалов дистанционного зондирования Земли для изучения состояния окружающей среды и составления картографического материала.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 и ПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме экзамена.

Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		всего	из них						
		Лекц ии	Лаборат орные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации			
2	144	36	14	22				72+ 36	Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в картографии» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с геоинформационными системами в экологических и биологических исследованиях, автоматизированным картографированием, применением геоинформационных технологий в географии, кадастре земель, землепользовании, биоразнообразии, ландшафтном планировании, охране окружающей среды, экологическом мониторинге и принятии управленческих решений.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных ПК-2, ПК -4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – *контрольная работа, коллоквиум и опрос, доклады, рефераты, тестирование* и промежуточный контроль в форме *зачета.*

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий 108.

Семестр	Учебные занятия						СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
3	108	26	32				50	зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Геодезические работы при землеустройстве» входит в модуль дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проведением комплекса инженерно-геодезических изысканий при планировании и управлении земельными ресурсами.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1 и ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экза- мен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			консульт ации
		всего	Лек- ции	Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	КСР				
3	108	44	18	26				64	зачет	

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Программное обеспечение для кадастровых работ» входит в модуль дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 «География».

Дисциплина реализуется на факультете Институт экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием специализированного программного обеспечения для подготовки кадастровой документации.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-2 и ПК-4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			консультации
		всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР				
3	108	44	18	26				64	зачет	

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**Бассейновый принцип организации природных ландшафтов**» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы *магистратуры*, по направлению **05.04.02 - География**.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой биологии и биоразнообразия.

Целью изучения дисциплины является подготовка специалистов с углубленным знанием пространственной организации, структуры, морфологии, свойств природных ландшафтов; истории и условий формирования природно-антропогенных геосистем; оценки состояния и перспектив развития современных ландшафтов, определением практических возможностей геоинформационного моделирования и картографирования различных сред и ПТК.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных: ПК-1, ПК-3

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа*.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – контрольная работа, коллоквиум и опрос, доклады, рефераты, тестирование и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость – 108 часов, 3 з.е., из них: 18 лекций, 26 лаб. (из них 4 часа практической подготовки), 64 часов сам работы. 3 семестр – зачет.

Семес тр	Учебные занятия							Форма промежу точной аттестаци и	
	в том числе								
	Общий объем	Все го	Контактная работа обучающихся с преподавателем						СРС, в том числ е экза мен
			Лекц ии	Лабораторн ые занятия	Практичес кие занятия	КСР	консуль тации		
3	108	44	18	22	4	64	64	Зачет	

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «**Базы пространственных данных**» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений; дисциплина по выбору образовательной программы магистратура по направлению 05.04.02 –география, профиль подготовки – входит в вариативную часть дисциплин по выбору образовательной программы *магистратуры*, по направлению (специальности) **05.04.02 - география**.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с геоинформационными системами в экологических и биологических исследованиях, автоматизированным картографированием, применением геоинформационных технологий в биоразнообразии, ландшафтном планировании, земельном кадастре, охране окружающей среды, экологическом мониторинге и принятии управленческих решений.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:
 профессиональные - ПК-1, ПК-4.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа* и промежуточный контроль в форме *зачета*.

Общая трудоемкость – 108 часов, 3 з.е., из них: 18 лекций, 26 лаб. (из них 4 часа практической подготовки), 64 часов сам работы. 3 семестр – зачет.

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации	
	в том числе								
	Общий объем	Все го	Контактная работа обучающихся с преподавателем						СРС, в том числе экзамен
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации		
3	108	44	18	22	4	64	64	Зачет	

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Эколого-географическое картографирование» входит в модуль дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений направления ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой Биологии и биологического разнообразия.

В ходе изучения дисциплины предполагается формирование у будущих исследователей современных интегрированных представлений знаний об источниках экологической информации, методах ее анализа и картографического представления, а также навыков анализа карты экологического содержания

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК1, ПК3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы;
- промежуточный контроль – Зачет.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции (20 ч.), практические занятия (28 ч.), самостоятельная работа (60 ч.).

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		всего	из них						
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации				
1	108	48	20	28				60	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Проектирование и составление карт» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений направления, ОПОП магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой Биологии и биологического разнообразия.

Содержание курса предусматривает освоение основных этапов проектирования и разработки математической основы карты, а также сбор, анализ и оценка источников для составления карты, определение ее содержания, выбора способов изображения, разработку легенды и редакционных документов по созданию карт.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК2, ПК3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

- текущей успеваемости – устный опрос, контрольные работы;
- промежуточный контроль – зачет.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции (20 ч.), практические занятия (28 ч.), самостоятельная работа (60 ч.).

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:							
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен	
		всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР		
1	108	48	20		28		60	зачет

О курсе

В курсе рассматриваются фундаментальные вопросы об архитектуре компьютерных систем, цифровых данных, их хранению и обработке. Основная цель курса состоит в том, чтобы слушатели приобрели базовые знания и практические навыки работы с информационными сервисами, необходимыми каждому современному человеку в эпоху интернет технологий, а также получили представление о существующих современных операционных системах, их преимуществах и недостатках, понимали принципы работы локальных и глобальных вычислительных сетей, научились выбирать комплектующие вычислительной системы под свои задачи. Также слушатели получают базовые знания по самым актуальным вопросам использования информационных технологий, таких как искусственный интеллект и "умные вещи", что позволит использовать эти понятия в своей профессиональной деятельности.

Формат

Материалы курса включают видеолекции, тексты.

Результаты обучения оцениваются тестом итогового контроля.

О курсе

Цель курса – дать представление об основных типах природных и агропочв России, о почвенных зонах и фациях России, о географических особенностях ведения земледелия, а также сведения о роли биоклиматических и геогенных факторов в земледелии. Кроме того, слушатели получают представление о плодородии почв и способах оптимизации минерального питания растений. Дать представление о бонитировке почв и их агрохимической оценке и представление роли основных элементов питания растений в функционировании агроэкосистем. В курсе будет дано описание зональных и адаптивно ландшафтных системах земледелия, сформулированы представления о динамике процессов в агроэкосистемах и о методах имитационного моделирования в агроэкологии.

Формат

Форма обучения заочная (дистанционная). Еженедельные занятия будут включать просмотр тематических видеолекций, изучение дополнительных материалов и выполнение тестовых заданий с автоматизированной проверкой результатов, тестирование по пройденному материалу. Для получения сертификата необходимо выполнить все задания, тесты и написать финальный экзамен.

Блок 2. Практика
Обязательная часть

Аннотация программы учебной практики, научно-исследовательской (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в обязательную часть блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) реализуется стационарно и проводится в Министерстве природных ресурсов и экологии РД, Министерство по земельным и имущественным РД на основе договоров, в лабораториях и на исследовательских полигонах ФБГУН «Дагестанский федеральный исследовательский центр» РАН или на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ.

Основным содержанием Учебной практики, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является:

- закрепление и углубление теоретических знаний
- получение профессиональных компетенций и первичных профессиональных умений в процессе знакомства со спецификой работы при проведении топографических съемок, географических исследований, геоинформационного анализа и фотограмметрической обработки космических снимков.
- приобретение практических навыков работы с профессиональным оборудованием, используемым в ходе производственных и исследовательских работ;
- выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Учебная практика, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК1 и ПК2.

Объем Учебной практики, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 16 зачетных единиц, 576 академических часов.

Промежуточный контроль в форме зачетов

**Часть, формируемая участниками образовательных
отношений**

Аннотация программы производственной практики, технологической (проектно-технологическая)

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) реализуется стационарно и проводится в Министерстве природных ресурсов и экологии РД, Министерство по земельным и имущественным РД на основе договоров, в лабораториях и на исследовательских полигонах ФБГУН «Дагестанский федеральный исследовательский центр» РАН или на кафедрах и в научных лабораториях ДГУ.

Основным содержанием производственной практики, технологической (проектно-технологическая) является:

- закрепление и углубление теоретических знаний
- получение профессиональных компетенций и первичных профессиональных умений в процессе знакомства со спецификой работы при проведении топографических съемок, географических исследований, геоинформационного анализа и фотограмметрической обработки космических снимков.
- приобретение практических навыков работы с профессиональным оборудованием, используемым в ходе производственных и исследовательских работ;
- выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК1 и ПК2.

Объем Учебной практики, научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Промежуточный контроль в форме зачетов

Аннотация

«Производственная практика, экспертно-аналитическая» входит в обязательную часть основной образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на производстве.

«Производственная практика, экспертно-аналитическая» реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от ИУЭР, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

«Производственная практика, экспертно-аналитическая» реализуется стационарным способом и проводится в сторонних организациях г. Махачкалы, Республики Дагестан на основе соглашений или договоров.

Основным содержанием «Производственной практики, экспертно-аналитической» является приобретение практических навыков получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

«Производственная практика, экспертно-аналитическая» нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-3, ПК-4.

Объем «Производственная практика, экспертно-аналитическая» 14 зачетных единиц, 504 академических часа.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета (защита отчета).

Аннотация программы производственной преддипломной практики

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки География практики являются обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная преддипломная практика реализуется в Институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Основным содержанием производственной преддипломной практики является приобретение практических навыков по выполнению выпускной магистерской диссертации и является обязательной, а также выполнение индивидуального задания для более глубокого изучения какого-либо вопроса профессиональной деятельности.

Преддипломная производственная практика нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: **универсальные компетенции** – УК-1, УК - 2, УК-3; УК-4, УК-5, УК-6; **общепрофессиональных** – ОПК - 1, ОПК - 2, ОПК - 3, ОПК-4; **профессиональных** – ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Объем производственной преддипломной практики 10 зачетных единиц, 360 академических часов.

Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета (защита отчета).

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Подготовка обзоров литературы в научных целях» относится к факультативным дисциплинам образовательной программы магистратуры по направлению 05.04.02 География.

Дисциплина реализуется в институте экологии и устойчивого развития кафедрой биологии и биоразнообразия.

Содержание дисциплины нацелено на формирование навыков реферирования и аннотирования научной литературы на русском и иностранных языках для использования в научно-исследовательской и других видах профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме устного и письменного опроса, тестирования, проведения коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

форма обучения – очная

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе эк-замен	Форма промежуточной аттестации
	в том числе								
	Общий объем	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		Всего	из них						
	Лекции		Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации			
3	72	18	8		10			54	зачет