

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.05.2024 10:17:11

Уникальный идентификатор документа: 6319edc2b582ffdc0a447f01e5779368d0957ac7455e074d81181570452479

6319edc2b582ffdc0a447f01e5779368d0957ac7455e074d81181570452479

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык для академических целей (английский)

для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
профилям: Экологический мониторинг и управление качеством экосистем, Геоэкология

нефтегазодобывающих регионов

форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр).

Планируемые результаты освоения: УК-4, УК-5

Знания:

- основных особенностей академического и профессионального коммуникативного взаимодействия (лексические, грамматические аспекты);
- лексико-грамматического материала, характерного для устной и письменной профессионально-ориентированной коммуникации;
- базовых характеристик дискуссии как особого типа академического и профессионального дискурса;
- способов убеждения, видов прямых и косвенных доказательств;
- основных особенностей культуры страны изучаемого языка и основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия.

Умения:

- организовать академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействия с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации;
- применять технологию построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации как в устной так и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия;
- осуществлять выбор и применять современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия;
- участвовать в дискуссионном академическом и профессиональном общении;
- проводить анализ вербального и невербального поведения представителей страны изучаемого языка;
- использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий, преодолевать существующие стереотипы.

Навыки:

- академического и профессионального взаимодействия с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации;
- построения эффективной коммуникации, передачи профессиональной информации в устной и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия;
- правильного общения и взаимодействия между социальным субъектом, социальными группами, общностями и обществом в целом;
- установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий;
- работы с современными информационно-коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык для академических целей (немецкий)
для обучающихся по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
профилей: Экологический мониторинг и управление качеством экосистем,
Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет (1 семестр), экзамен (2 семестр)

Планируемые результаты освоения: УК-4, УК-5

Знания:

- основных особенностей академического и профессионального коммуникативного взаимодействия (лексические, грамматические аспекты);
- лексико-грамматического материала, характерного для устной и письменной профессионально-ориентированной коммуникации;
- базовых характеристик дискуссии как особого типа академического и профессионального дискурса;
- способов убеждения, видов прямых и косвенных доказательств;
- основных особенностей культуры страны изучаемого языка и основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия.

Умения:

- организовать академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации;
- применять технологию построения эффективной коммуникации, передачей профессиональной информации как в устной, так и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия;
- осуществлять выбор и применять современные информационно-коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия;
- участвовать в дискуссионном академическом и профессиональном общении;
- проводить анализ вербального и невербального поведения представителей страны изучаемого языка;
- использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий, преодолевать существующие стереотипы.

Навыки:

- академического и профессионального взаимодействия с учетом целей, задач и коммуникативной ситуации;
- построения эффективной коммуникации, передачи профессиональной информации в устной и в письменной формах в рамках академического и профессионального взаимодействия;
- правильного общения и взаимодействия между социальным субъектом, социальными группами, общностями и обществом в целом;
- установления контакта с представителями других культур с учетом особенностей этнических групп и конфессий;
- работы с современными информационно-коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическая геохимия нефтедобывающих районов
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих районов
очной формы обучения

Объем дисциплины: 3 (з.е.)

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: ОПК-1; ОПК-2; ПК-1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы экологии, геоэкологии, химии;
- содержание деятельности в области охраны окружающей среды;
- механизмы осуществления мероприятий по охране окружающей среды;
- проблемы практического внедрения экологических инструментов;
- методы химического анализа в лабораторных и полевых условиях;
- состав нефти, попутных нефтяных газов, продуктов их трансформации в естественных условиях и при переработке.

Уметь:

- проводить анализ состояния окружающей среды;
- вести экологическую документацию и учет;
- работать с химическими приборами и методиками химического анализа;
- оценивать степень устойчивости природных экосистем к антропогенному воздействию, пользуясь методами расчета критических нагрузок с учетом специфики химического состава вод, почв, донных отложений и характера загрязняющих веществ.

Владеть:

- навыками по обеспечению экологической безопасности на предприятии;
- навыками ведения природоохранной деятельности;
- навыками организации и проведения экологического мониторинга;
- системным подходом к решению задач по снижению экологических рисков хозяйственной и производственной деятельности на нефтегазодобывающих предприятиях с учетом геохимических особенностей природных экосистем.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Картографирование в экологии и природопользовании
Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
очной формы обучения

Объем дисциплины: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП магистратуры выпускник должен обладать следующими компетенциями: УК-1; ОПК-5; ПК-2

Индикаторы достижения компетенций:

Знает:

- современные компьютерные технологии, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в области экологии и природопользования.
- теоретические основы моделирования геосистем с применением данных ДЗ и ГИС.
- современные компьютерные технологии, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в области экологии и природопользования.

Умеет:

- самостоятельно использовать современные компьютерные технологии (в т. ч. ГИС) для решения задач в области экологии и природопользования.

Владеет:

- методиками создания карт для экологического сопровождения природопользования

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтно-экологический анализ и планирование
при освоении месторождений нефти и газа
Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
очной формы обучения

Объем дисциплины: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: *зачет*

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:
ОПК-2; ОПК-3; ПК-1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы методологии ландшафтного анализа и интерпретации полученной информации.

Уметь: составлять ландшафтно-экологические и оценочные производные карты.

Владеть: навыками получения, изучения, анализа и грамотной интерпретации данных ДЗ для пространственного ландшафтного анализа; современными компьютерными технологиями для хранения, обработки, анализа полученных данных.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Системная экология
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре

Планируемые результаты освоения

В результате освоения обучающийся должен обладать следующими компетенциями:
УК-1; ОПК-3; ОПК-6

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знания: основы общей теории систем применительно к экологии.

Умения: применять принципы общей теории систем в различных областях теоретической и прикладной экологии.

Навыки: использования знания системной экологии в практике при ведении научно-исследовательской работы, ведение дискуссии

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные методологические проблемы экологии и природопользования

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Планируемые результаты освоения

Компетенция, формируемая в процессе освоения данной дисциплины: УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1

Индикаторы достижения компетенции:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать теоретические основы геоэкологии; основные механизмы и процессы, управляющие системой Земля; подходы к управлению экологическим состоянием природных и природно-техногенных объектов, геополитические проблемы геоэкологии;

уметь анализировать: воздействие деятельности человека на геосферы Земли; геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем;

владеть системным подходом при решении геоэкологических проблем.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Философские проблемы естествознания
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: *зачет.*

Планируемые результаты освоения

В результате обучения магистр овладевает следующими компетенциями: УК-5; ОПК-1

Индикаторы достижения:

Знания:

- предмет, основные понятия, методы и функции предметной области теории и философии науки;
- владение принципами различия классического, неклассического и постнеклассического типов научной рациональности в научном исследовании;
- основные этапы развития истории науки применительно к эволюции взглядов ученых и философов.

Умения:

- релевантно использовать теории и философии науки применительно к собственной научной области для адекватного, полного и корректного изложения собственной исследовательской позиции;
- реализовать философские концепции и методологию научного познания при ведении исследования как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях;
- корректно представлять научно-практические методы в профессиональной деятельности.

Навыки:

- владение компетенцией историко-философского и методологического анализа различного рода научных концепций и теорий;
- умение аналитического чтения и дискуссии об исследовательской области теории и философии науки с привлечением логически аргументированного и систематичного анализа;
- использовать теоретические научные знания в практической деятельности.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании
Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 зачетных единицы

Форма промежуточной аттестации: диф.зачет

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ООП выпускник должен обладать следующими основными компетенциями: УК-2, ОПК-5, ОПК-6

По итогам обучения обучающийся должен:

Знания: формирование представления об основных идеях и принципах моделирования в экологии и природопользовании; роли и месте компьютерных технологий в реализации конкретных методов исследования

Умения: использовать основные идеи, принципы и закономерности в моделировании географических систем;

Навыки: компьютерного моделирования для профессиональной научной и практической деятельности.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
Форма обучения очная

Объем дисциплины: 4 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Планируемые результаты освоения:

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: УК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- историю и этапы становления нефтегазодобывающей отрасли Западной Сибири;
- особенности технологических процессов на всех этапах разработки месторождений нефти и газа;
- виды воздействия добычи нефти и газа на абиотические и биотические компоненты экосистем;
- причины, масштабы и последствия нефтесолевого загрязнения территорий нефтегазовых месторождений.

Уметь:

- оценивать степень негативного воздействия на абиотические и биотические компоненты экосистем процессов нефтегазодобычи в Западной Сибири;
- выявлять наиболее экологически опасные объекты и зоны месторождений нефти и газа в зависимости от стадии освоения месторождения и технологической схемы обустройства.

Владеть:

- методами оценки степени экологической опасности объектов нефтегазодобычи.
- навыками разработки каркаса экологической устойчивости территорий лицензионных участков недр, предназначенных для добычи нефти и газа;
- навыками разработки программ оздоровления экологической ситуации на месторождениях нефти и газа.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Трансформация ландшафтно-гидрологических условий
при освоении месторождений нефти и газа
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06. Экология и природопользование
программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Планируемые результаты освоения:

Коды компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины: ПК-1, ПК-4, ПК-5

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины:

Знания:

- гидрологической роли ландшафтов в формировании водного стока на территории добычи нефти и газа Западной Сибири;
- основ ландшафтно-гидрологического анализа малых водосборов рек;
- водно-балансовых уравнений геосистем;
- основных источников нарушения условий формирования склонового и руслового стока воды на нефтяных и газовых месторождениях и на сопутствующих производствах.

Умения:

- использовать дистанционные материалы зондирования Земли для оценки природной и антропогенно-преобразованной ландшафтной структуры водосборов;
- применять специализированные программные продукты для составления серии ландшафтно-гидрологических карт, карт стоко-формирующих комплексов.

Навыки:

- владения сравнительными методами и методами исследования взаимосвязей между природными компонентами при оценке трансформации гидрологических характеристик ландшафтов.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоэкология криолитозоны

для обучающихся по направлениям подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование,
магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов

Форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 4 з.е

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины:
ПК-1, ПК-2, ПК-3.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: закономерности развития, распространения, эволюцию криогенных ландшафтов и мерзлых пород в целях анализа экологических ситуаций при освоении криолитозоны.

Уметь: оценивать степень опасности экологических ситуаций, возникающих при различных типах хозяйственной деятельности в криолитозоне.

Владеть: методами оценки геоэкологической опасности хозяйственного освоения в зависимости от особенностей мерзлотных и физико-географических условий, оценивать активизацию техногенных криогенных процессов.

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Историческая реконструкция и прогноз в геоэкологии
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 «Экология и природопользование»
магистрская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
очной формы обучения

Объем дисциплины: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Планируемые результаты освоения:

В процессе освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции: ПК-2; ПК-3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современный комплекс и область применения методов исторической реконструкции при проведении экологических исследований;

Уметь: оценивать полученные результаты исследований для выявления закономерностей изменения отдельных параметров окружающей среды;

Владеть: навыками обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические основы космической съемки, обработка, дешифрирование и интегральный анализ данных зондирования Земли
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
очной формы обучения

Объем дисциплины: 4 з.е.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Планируемые результаты освоения

Коды компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины: УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-3

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения дисциплины:

Знать:

- современный комплекс методов, регулирующих проведение научно-исследовательских работ.
- современные компьютерные технологии, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в области экологии и природопользования.
- теоретические основы моделирования геосистем с применением данных ДЗ
- методы дешифрирования данных ДЗ.

Уметь:

- объективно оценивать научную информацию в ходе осуществления научно-исследовательских работ.
- самостоятельно использовать современные компьютерные технологии (в т. ч. ГИС) для решения задач управления проектами.
- использовать данные ДЗ для решения аналитических задач в области экологии и природопользования.

Владеть:

- методиками выполнения геоанализа в программах обработки данных ДЗ.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геофизические методы в геоэкологии

По направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих районов
очной формы обучения

Объем дисциплины (модуля): 3 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: ПК-2; ПК-3

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- историю развития и становления геофизики как географической науки, все геофизические поля, действующие на ландшафтную оболочку, их нормальные и аномальные характеристики, единицы измерения параметров геофизических полей, воздействие полей на живые организмы, физические характеристики всех геосфер (лито-, атмо-, гидро-, биосферы);

- основные физические свойства геомасс и природных компонентов ПТК, элементарные геофизические процессы функционирования ландшафта (влагооборот, биогеоцикл, трансформация солнечной энергии в биогенном компоненте ПТК, гравитенные потоки и пр.);

- метод балансов вещества и энергии, другие методы геофизических исследований и сопутствующие методы статистической обработки первичной геофизической информации.

Уметь:

- определять интенсивность воздействия геофизических полей на объекты окружающей среды, давать прогноз развития ландшафтно-геофизической обстановки в ПТК при различных вариантах освоения территории, рассчитывать количество различных классов геомасс в ПТК, оценивать структурные особенности ландшафтов, оценивать энергетику ландшафтно-геофизических процессов;

- проводить балансовые расчеты, связанные с влагооборотом в ПТК.

Владеть:

- специализированной терминологией, методами ландшафтно-геофизических исследований, методом баланса вещества и энергии в ПТК, информацией о способах измерения геофизических параметров различных геомасс и компонентов ПТК, способами обработки первичной ландшафтно-геофизической информации, полученной в полевых и лабораторных условиях.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геофизический мониторинг

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
Форма обучения очная

Объем дисциплины: 3 зачетные единицы

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: ПК-2; ПК-3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- историю развития и становления геофизики как географической науки, все геофизические поля, действующие на ландшафтную оболочку, их нормальные и аномальные характеристики, единицы измерения параметров геофизических полей, воздействие полей на живые организмы, физические характеристики всех геосфер (лито-, атмо-, гидро-, биосферы), основные физические свойства геомасс и природных компонентов ПТК, элементарные геофизические процессы функционирования ландшафта (влагооборот, биогеоцикл, трансформация солнечной энергии в биогенном компоненте ПТК, гравитенные потоки и пр.);

- метод балансов вещества и энергии, другие методы геофизических исследований и сопутствующие методы статистической обработки первичной геофизической информации.

Уметь:

- определять интенсивность воздействия геофизических полей на объекты окружающей среды, давать прогноз развития ландшафтно-геофизической обстановки в ПТК при различных вариантах освоения территории, рассчитывать количество различных классов геомасс в ПТК, оценивать структурные особенности ландшафтов, оценивать энергетику ландшафтно-геофизических процессов

- проводить балансовые расчеты, связанные с влагооборотом в ПТК.

Владеть:

- специализированной терминологией, методами ландшафтно-геофизических исследований, методом баланса вещества и энергии в ПТК, информацией о способах измерения геофизических параметров различных геомасс и компонентов ПТК, способами обработки первичной ландшафтно-геофизической информации, полученной в полевых и лабораторных условиях.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геохимические факторы устойчивости экосистем к антропогенным нагрузкам

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 3 (з.е.)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: ПК-1; ПК-2; ПК-3.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать основные геохимические показатели, характеризующие состояние природных экосистем, взаимосвязь этих показателей с устойчивостью объектов окружающей среды к антропогенному воздействию, основные особенности воздействия на экосистемы нефтегазодобывающих предприятий;

уметь оценивать степень устойчивости природных экосистем к антропогенному воздействию, пользуясь методами расчета критических нагрузок с учетом специфики химического состава вод, почв, донных отложений и характера загрязняющих веществ;

владеть системным подходом к решению задач по снижению экологических рисков хозяйственной и производственной деятельности на нефтегазодобывающих предприятиях с учетом геохимических особенностей природных экосистем.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приборы и методы изучения абиотических факторов природной среды
в геоэкологических исследованиях
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
Очная форма обучения

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: ПК-1, ПК-2, ПК-3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать основные приборы и методы изучения абиотических факторов природной среды, применяемые в современных геоэкологических исследованиях, их достоинства и ограничения;

уметь оценивать степень достоверности результатов, полученных разными методами анализа с использованием соответствующих нормативных документов, иметь представление о погрешностях методов и пределах обнаружения;

владеть системным подходом к решению задач по определению абиотических показателей в геохимических исследованиях с особенностями природных экосистем, подвергающихся воздействию предприятий нефтегазового комплекса.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические основы изучения криогенных процессов
Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование,
магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
Форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е

Форма промежуточной аттестации: зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины:
ПК-1, ПК-4, ПК-5.

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знать: - методы системного подхода для анализа проблемных ситуаций - методы комплексной геоэкологической оценки природных и техногенных систем - причины и последствия выбросов и сбросов вредных веществ - причины и последствия выбросов и сбросов вредных веществ - комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации негативных последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Уметь: - применять системный подход при критическом анализе проблемных ситуаций - применять методы комплексной геоэкологической оценки природных и техногенных систем - организовать расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ - разрабатывать мероприятия по предупреждению и ликвидации негативных последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Владеть: - основными полевыми, камеральными (в том числе дистанционными) методами изучения мерзлотных процессов; оценкой влияния факторов геолого-географической среды на их развитие; терминологией на иностранном языке.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экзогенные геологические процессы и явления в криолитозоне

Западной Сибири при освоении месторождений нефти и газа

Для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование,

магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов

Форма обучения очная

Объем дисциплины (модуля): 3 з.е

Форма промежуточной аттестации: зачет

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины(модуля): ПК-1; ПК-4; ПК-5

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: - методы системного подхода для анализа проблемных ситуаций - методы комплексной геоэкологической оценки природных и техногенных систем - причины и последствия выбросов и сбросов вредных веществ - причины и последствия выбросов и сбросов вредных веществ - комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации негативных последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Уметь: - применять системный подход при критическом анализе проблемных ситуаций - применять методы комплексной геоэкологической оценки природных и техногенных систем - организовать расследования причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ - разрабатывать мероприятия по предупреждению и ликвидации негативных последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Владеть: методиками управления различными геокриологическими процессами с целью снижения их негативного воздействия на инженерные объекты

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы работы с геоинформационными системами на примере ArcGIS Desktop для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование программа магистратуры: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов форма обучения очная

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины(модуля): УК – 1, ПК – 2.

Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знать:

- основные понятия и термины ГИС;
- функции геообработки и анализа данных в ГИС.

Уметь:

- самостоятельно использовать ГИС-технологии для решения задач в области экологии и природопользования.

Владеть:

- базовыми навыками, необходимыми для работы с пространственными данными;
- ГИС-технологиями анализа и моделирования.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая обработка аэрокосмических изображений
для обучающихся по направлению подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование
Магистерская программа: Геоэкология нефтегазодобывающих регионов
очной формы обучения

Объем дисциплины: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: *дифференцированный зачет*

Планируемые результаты освоения

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями: УК-1, ПК-2

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современный комплекс методов, регулирующих проведение научно-исследовательских работ.
- современные компьютерные технологии, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в области экологии и природопользования.
- методы дешифрирования данных ДЗ.

Уметь:

- самостоятельно использовать современные компьютерные технологии (в т. ч. ГИС) для решения задач управления проектами.
- использовать данные ДЗ для решения аналитических задач в области экологии и природопользования.

Владеть:

- методиками выполнения геоанализа в программах обработки данных ДЗ.