

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзаринов Р.Г.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины
Философия естествознания М1.Б.1

Направление подготовки: 020700.68 - Геология

Профиль подготовки: Современные геофизические технологии поисков и разведки месторождений углеводородов

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Балабанов Ю.П.

Рецензент(ы):

Хасанов Р.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Нургалиев Д. К.

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

Учебно-методическая комиссия Института геологии и нефтегазовых технологий:

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

Регистрационный No

Казань
2013

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. (доцент) Балабанов Ю.П. кафедра региональной геологии и полезных ископаемых Институт геологии и нефтегазовых технологий , Uriy.Balabanov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Курс знакомит магистров с содержанием основных концепций современного естествознания. Раскрываются философские проблемы взаимосвязи философии и естествознания, а также современной геологической теории и практики.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М1.Б.1 Общенаучный" основной образовательной программы 020700.68 Геология и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Цикл М1.Б.1. Курс " Философия естествознания " включает разделы: предмет и структура философских вопросов естествознания, диалектико-материалистическая философия как методологическая основа современного естествознания, современная физическая картина мира, синергетика - парадигма нелинейности современного естествознания, концепции и проблемы теоретической геологии

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)	готов самостоятельно совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
ОК-2 (общекультурные компетенции)	готов к самостоятельному обучению новым методам исследования и их внедрению в процесс профессиональной деятельности
ОК-7 (общекультурные компетенции)	готов самостоятельно интегрировать знания и формировать собственные суждения при решении профессиональных и социальных задач
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способен к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
ПК-13 (профессиональные компетенции)	способен глубоко осмысливать и формировать диагностические решения проблем геологии путем интеграции фундаментальных разделов геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, нефтяной геологии, экологической геологии (в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры) и специализированных геологических знаний
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способен расширять и углублять своё научное мировоззрение
ПК-23 (профессиональные компетенции)	способен участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

обладать теоретическими представлениями об основных концепциях современного естествознания

2. должен уметь:

иметь представление о современной физической картине мира

3. должен владеть:

иметь представление о концепциях и проблемах современной теоретической геологии

понимать предмет и задачи дисциплины

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 1 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	
1.	Тема 1. Предмет и структура философских вопросов естествознания.	1	1-3	4	0	0	устный опрос
2.	Тема 2. Диалектико-материалистическая философия как методологическая основа современного естествознания.	1	4-6	0	4	0	устный опрос
3.	Тема 3. Синергетика: парадигма нелинейности современного естествознания.	1	7-9	0	4	0	устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
4.	Тема 4. Теоретическая геология: концепции и проблемы.	1	10-12	4	10	0	устный опрос
5.	Тема 5. Концепция нелинейности в геологии.	1	13-15	0	4	0	устный опрос
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	экзамен
	Итого			8	22	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и структура философских вопросов естествознания.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Взаимосвязь философии и естествознания. Философские вопросы и основания естествознания. Концепции взаимосвязи философии и естествознания

Тема 2. Диалектико-материалистическая философия как методологическая основа современного естествознания.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Мировоззрение, методология, современная научная картина мира.

Тема 3. Синергетика: парадигма нелинейности современного естествознания.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Особенности поведения неравновесных состояний систем в нелинейной области.

Тема 4. Теоретическая геология: концепции и проблемы.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Как устроена геологическая среда? О ?естественных? природных телах и их ?истинном? строении. Структурированность как состояние геологической среды.

практическое занятие (10 часа(ов)):

Законы в геологии. Время в геологии. Геологическая форма движения материи.

Тема 5. Концепция нелинейности в геологии.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Проблема прогнозируемости и нелинейность. Новый взгляд на катастрофы.

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. Предмет и структура философских вопросов естествознания.	1	1-3	подготовка к устному опросу	11	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Диалектико-материалистическая философия как методологическая основа современного естествознания.	1	4-6	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
3.	Тема 3. Синергетика: парадигма нелинейности современного естествознания.	1	7-9	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
4.	Тема 4. Теоретическая геология: концепции и проблемы.	1	10-12	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
5.	Тема 5. Концепция нелинейности в геологии.	1	13-15	подготовка к устному опросу	10	устный опрос
Итого					51	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Проводятся лекции и практические занятия с использованием интерактивных форм. Часть материала изучается самостоятельно.

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

Тема 1. Предмет и структура философских вопросов естествознания.

устный опрос , примерные вопросы:

Предмет и структура философских вопросов естествознания. Взаимосвязь философии и естествознания. Философские вопросы и основания естествознания. Концепции взаимосвязи философии и естествознания.

Тема 2. Диалектико-материалистическая философия как методологическая основа современного естествознания.

устный опрос , примерные вопросы:

Диалектико-материалистическая философия как методологическая основа современного естествознания. Мировоззрение, методология, современная научная картина мира.

Тема 3. Синергетика: парадигма нелинейности современного естествознания.

устный опрос , примерные вопросы:

Синергетика: парадигма нелинейности современного естествознания. Особенности поведения неравновесных состояний систем в нелинейной области.

Тема 4. Теоретическая геология: концепции и проблемы.

устный опрос , примерные вопросы:

Теоретическая геология: концепции и проблемы. Как устроена геологическая среда. О естественных природных телах и их истинном строении. Структурированность как состояние геологической среды. Законы в геологии. Время в геологии. Геологическая форма движения материи.

Тема 5. Концепция нелинейности в геологии.

устный опрос , примерные вопросы:

Концепция нелинейности в геологии. Проблема прогнозируемости и нелинейность. Новый взгляд на катастрофы.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТАМ

(в зависимости от формы итогового контроля)

1. Объект, предметы и задачи современной философии естествознания.
2. Взаимосвязь философии и естествознания.
3. Философские вопросы и основания естествознания.
4. Концепции взаимосвязи философии и естествознания.
5. Мировоззрение, методология, современная научная картина мира.
6. Особенности поведения неравновесных состояний систем в нелинейной области.
7. Как устроена геологическая среда? О "естественных" природных телах и их "истинном" строении.
8. Структурированность как состояние геологической среды.
9. Законы в геологии.
10. Время в геологии.
11. Геологическая форма движения материи.
12. Проблема прогнозируемости и нелинейность. Новый взгляд на катастрофы.

7.1. Основная литература:

1. Хаин В.Е., Рябухин А.Г., Наймарк А.А. История и методология геологических наук, М.: Академия, 2008. - 414 с., -50 экз.
2. Хаин В.Е., Рябухин А.Г. История и методология геологических наук, М. : МГУ, 2004, -317с.
3. Хаин В.Е., Рябухин А.Г. История и методология геологических наук, М:Наука, 1997. - 7 экз.
4. Геология для всех / Под ред. проф.Р.С.Хисамова. Казань: ФЭН, 2011. - 404с.
5. Философия современного естествознания / Под общей ред. проф. С.А.Лебедева. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. -304 с.

7.2. Дополнительная литература:

5. Философия современного естествознания / Под общей ред. проф. С.А.Лебедева. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. -304 с.

7.3. Интернет-ресурсы:

Microsoft Internet Explorer - philosophy.nsc.ru/.../8_00/01_URSUL.htm
Microsoft Internet Explorer - inst.ru/.../sohist/papers/priroda/1991/4/3-10.pds
Microsoft Internet Explorer - sbiblio.com/.../archive/Sachkov-filosofiya/oo.aspx
Microsoft Internet Explorer - www.BestReferat.ru/referat-85662.html
Microsoft Internet Explorer - studuck.ru/documents/estestvoznanie-i-filosofiya

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Освоение дисциплины "Философия естествознания" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020700.68 "Геология" и магистерской программе Современные геофизические технологии поисков и разведки месторождений углеводородов .

Автор(ы):

Балабанов Ю.П. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Хасанов Р.Р. _____

"__" _____ 201__ г.

Лист согласования

N	ФИО	Согласование
1	Нургалиев Д. К.	Согласовано
2	Шевелев А. И.	Согласовано
3	Чижанова Е. А.	Не согласовано Из списка надо убрать сведения об изданиях, которых нет в фондах НБ КФУ.
4	Соколова Е. А.	
5	Тимофеева О. А.	