

Б1.Б.01 ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Курс 1 семестр 1.

Объем — 2 зачетные единицы.

Итоговый контроль — зачет.

Целью изучения дисциплины **“Философия естествознания”** является формирование у студентов мировоззренческой ориентации и установок личности, помочь студенту овладеть современной естественнонаучной картиной мира и избранной профессией.

Задачи изучения дисциплины **“Философия естествознания”** **закключаются:**

- в освоении студентами общих представлений научной, и философской картины мира;
- в ознакомлении с основными философскими концепциями естествознания;
- в понимании моделей физического, химического, биологического, геологического уровней организации материи;
- в осознании взаимодействия философских категорий на пространство и время;
- во влиянии на принципы эволюции и развития живых систем, биосферы и ноосферы.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина “Философия естествознания” введена в учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.01 “Геология” направленности (профилю) “Геофизические методы исследования земной коры”, согласно ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от №912 от 28 августа 2015 г., относится к блоку Б1, базовая часть (Б1.Б), индекс дисциплины — Б1.Б.01, читается в 1 семестре.

Предшествующие смежные дисциплины логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.03 “Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования”; Б1.Б.04 “История и методология геологических наук”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.Б.02 “Компьютерные технологии в геологии”; Б1.В.10 “Инженерная геология и гидрогеология”; Б1.В.ДВ.01.01 “Изучение физико-механических свойств

горных пород”; Б1.В.ДВ.03.01 “Геофизический мониторинг тектонической активности территории Кубани”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 2 зачетных единиц (72 часа, итоговый контроль — зачет).

Результаты обучения.

В результате изучения дисциплины “Философия естествознания” формируются общекультурные (ОК) и общепрофессиональные (ОПК) компетенции обучающихся.

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций.

— ОК-1 — способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

— ОК-3 — готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

— ОПК-1 — способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности;

— ОПК-3 — способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры.

Компетенция	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
	знать	уметь	владеть
ОК-1	тенденции дифференциации и интеграции наук о Земле; концепции пространства и времени в естествознании; основы естествознания	применять методы и средства познания; применять методы обучения и самоконтроля при изучении точных наук; учитывать тенденции их развития естественных наук	навыками работы с философской литературой; знаниями структурных уровней организации материи и фундаментальных взаимодействий; навыками работы с естественнонаучной литературой
ОК-3	этапы развития философии естествознания; структурные уровни организации материи и фундаментальных взаимодействий; основную естественнонаучную литературу	для самореализации использовать тенденции дифференциации и интеграции наук о Земле; применять концепции пространства и времени в естествознании; применять знания основ естествознания	знаниями методов и средств познания; методами обучения и самоконтроля при изучении точных наук; знаниями новейших тенденций развития естественных наук

Компетенция	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
	знать	уметь	владеть
ОПК-1	философские концепции естествознания, в т.ч. наук о Земле, и тенденции их развития; структуру научных революций применительно к физике и геофизике; современные астрофизические и космологические концепции мегамира	применять философские концепции естествознания; использовать в практической деятельности новые знания и умения; использовать в практической деятельности новые знания и умения, в новых областях знаний	тенденциями дифференциации и интеграции наук о Земле; основами методологии наук о Земле; основами методологии научного познания при изучении концепций пространства и времени
ОПК-3	основные тенденции дифференциации и интеграции наук о Земле; принципы построения методологии наук о Земле; основы методологии научного познания при изучении концепций пространства и времени	использовать знания философских концепций естествознания; использовать знания научных революций в физике и геофизике; применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	знаниями и навыками применения новейших информационных технологий; навыками применения новых знаний и умений; способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры

Содержание и структура дисциплины.

№ раздела	Наименование Разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Философские основы естествознания	22	4	6	—	12
2	Естествознание и точные науки	25	4	9	—	12
3	Концептуальные основы естествознания	25	4	9	—	12

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

Вид аттестации: зачет.

Основная литература.

1. Ацюковский В.А. Философия и методология современного естествознания: цикл лекций. — М.: Директ-Медиа, 2014. — 161 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232177>.
2. Хаин В.Е., Рябухин А.Г., Наймарк А.А. История и методология геологических наук: учебное пособие для студентов. — М.: Академия. 2008. — 414 с. (15)

Авторы:

Стогний В.В., профессор кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ, д.г.-м.н., профессор

Демина И.В., к.филос.н., доцент кафедры философии КубГУ