

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1. 0.07 История и методология естествознания

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: Изучение основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции, формирование философского видения развития науки естествознания, представления о важнейших школах мировой и российской географической (землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии) и биологической наук показать роль выдающихся ученых в развитии естественно-научных знаний.

Задачи дисциплины:

- изложение предмета и методов геофизики как науки, дающей количественное научить уметь анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- обобщить и систематизировать знания по истории становления науки естествознания, владеть культурой мышления, способностью к восприятию информации
- уметь аргументировано разобраться в острых противостояниях представителей различных направлений в науке, ясно и логично строить устную речь
- сформировать профессиональные знания о научных школах в области землеведения, ландшафтоведения, физики, химии, математики экологии, биологии, понимать социальную значимость своей профессии для формирования гражданской позиции и формирования различных уровней организации материи, пространства и времени.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и методология естествознания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 4 зачетных единиц (144 часа, итоговый контроль — экзамен).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	
ОПК-1.1 М Использует знания современной философии и методологии научного познания для решения теоретических и практических задач в области экологии и природопользования	знает сложный путь совершенствования научной мысли на разных этапах исторического развития общества от преднауки Древнего Востока, развития античной науки и натурфилософии, особенностях средневекового естествознания, историческую периодизацию, основы наук о Земле, роль Г. Галилея, Ньютона, Коперника, Гумбольдта, Дарвина, Ломоносова и др. в формировании основ методологии естествознания умеет на основе знаний истории развития науки в России, знания крупнейших открытий отечественных ученых, натуралистов формировать гражданскую позицию, оценить роль <u>России в естественнонаучном познании мира</u> , умеет ориентироваться в сложной истории естественнонаучных знаний, излагать логично и аргументированно материал, анализировать, делать логические выводы, оценивать влияние достижений естественных наук на

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	формирование мировоззрения XX в. владеет знаниями исторического развития общества и формирования научных знаний, научных школ, теорий и законов, философским видением развития знаний становления наук о Земле на базе науки нового времени и противоречиями научно-технического прогресса

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ разде ла	Наименование разделов	Количество часов				
		Все го	Аудиторная работа			Самосто ятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Наука естествознание. Цель, задачи. Особенности. Язык науки, методология естествознания	2	-	-		2
2.	Исторические этапы развития естественных наук	2	-	-		2
3.	Преднаука Древнего Востока. Рождение греческой науки.	2	-	-		2
4.	Античное познание мира	2	-	-		2
5.	История и методология средневекового естествознания (VI-XI вв.) Европы и Востока	10	2	-	-	8
6.	Становление естествознания (XV-XVII вв.). Леонардо да Винчи – титан высокого Возрождения	8	-	-	-	8
7.	Великие географические открытия, и их роль в развитии естественных наук	8	-	-	-	8
8.	Коперникианская революция.	6	-	-	-	6
9.	Эпоха Просвещения (сер. XVII - нач. XIX в.). Научная революция XVII в.	12	-	-	-	12
10.	История и методология естествознания в XVIII. в. Натуралисты XVIII в.	12	-	2	-	10
11.	История и методология естествознания в России в XVIII столетии.	12	-	2	-	10
12.	Триумф классического естествознания (XIX в.).	12	2	-	-	10
13.	Идея эволюции органического мира.	12	-	2	-	10
14.	История и методология естествознания в конце XIX-начале XX в.	22	2	-	-	20
15.	Наука и социальная катастрофа в России. Н.И. Вавилов.	10	-	-	-	10
16.	Методология современного естествознания. Естественнонаучные школы XX в.	12	-	2	-	10
	Итого по дисциплине:	144	6	8	-	130

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: С.А. Литвинская, д.б.н., профессор кафедры геофизических методов поисков и разведки