

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

Объем трудоемкости: 4 зачетные 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. История и методология естествознания содержит богатый познавательный материал и является источником формирования эколого-географического мышления, экологической этики. Это определяет важное место дисциплины в системе образования по направлению Экология и природопользование

Задачи дисциплины:

1. - научить уметь анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
2. - обобщить и систематизировать знания по истории становления науки естествознания, владеть культурой мышления, способностью к восприятию информации
3. - уметь аргументировано разобраться в острых противостояниях представителей различных направлений в науке, ясно и логично строить устную речь
4. - 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.

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	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 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.

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Вс его	Аудиторная работа			Самост оатель ная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Наука естествознание. Цель, задачи. Особенности. Язык науки, методология естествознания		2			
2.	Исторические этапы развития естественных наук		2			
3.	Преднаука Древнего Востока. Рождение греческой науки.		2			
4.	Античное познание мира		2			
5.	История и методология средневекового естествознания (VI-XI вв.) Европы и Востока	2	2	-	-	-
6.	Становление естествознания (XV-XVII вв.). Леонардо да Винчи – титан высокого Возрождения	12	2	-	-	10
7.	Великие географические открытия, и их роль в развитии естественных наук	17	-	4	-	13
8.	Коперникианская революция.	2	2	-	-	
9.	Эпоха Просвещения (сер. XVII - нач. XIX в.). Научная революция XVII в.	12	-	2	-	10
10.	История и методология естествознания в XVIII. в. Натуралисты XVIII в.	4	2	2	-	
11.	История и методология естествознания в России в XVIII столетии.	14	4	-	-	10
12.	Триумф классического естествознания (XIX в.).	14	2	2	-	10
13.	Идея эволюции органического мира.	2	2	-	-	-

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Вс его	Аудиторная работа			Самост оитель ная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
14.	История и методология естествознания в конце XIX-начале XX в.	14	2	2	-	10
15.	Наука и социальная катастрофа в России. Н.И. Вавилов.	2	2	-	-	-
16.	Методология современного естествознания. Естественнаучные школы XX в.	22	-	2	-	20
	Итого по дисциплине:	144	20	14	-	83

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Литвинская С.А. профессор кафедры геологии и геофизики, д-р. биол. наук, профессор