Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.13 История естествознания

Объем трудоемкости. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часа, из них – 54 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 36 ч.; 59 часов самостоятельной работы, КСР 4 ч.).

Цель освоения дисциплины «История естествознания»: 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 науки (землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии), показать роль выдающихся ученых в развитии наук.

Задачи дисциплины:

- 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 острейших противостояниях представителей различных направлений в науке, ясно и логично строить устную речь
- сформировать профессиональные знания о научных школах в области землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии, понимать социальную значимость своей профессии для формирования гражданской позиции и формирования эколого-географического мировоззрения.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «История естествознания» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина «История естествознания» относится к естественнонаучным дисциплинам. Предназначена для студентов 3 курса, обучающихся по направлению «Экология и природопользование». Дисциплина «История естествознания» тесно связана с философией. Место курса в профессиональной подготовке: история естествознания базируется на материалах философии, биологии, географии, экологии, физики, химии, математики и других отраслях знания. Для последующих дисциплин она важна для восприятия предметов геохимия, учения о биосфере, история природопользования. История 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 (05.03.06).

Требования к уровню освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-2, ПК-14.

	1	Т			
No	Индекс	Содержание	В результате изучения у	чебной дисциплины обуч	ающиеся должны
	компетенции	компетенции (или	знать	уметь	владеть
		её части)		·	
1.	ОК-2	способностью	сложный путь	На основе знаний	Знаниями
				истории развития науки	
		основные этапы и			развития общества
		1	*	крупнейших открытий	
			исторического развития		
		развития общества	общества	географов, натуралистов	
			от преднауки Древнего	формировать	теорий и законов
		гражданской			владеть знаниями
		позиции	античной науки и	Уметь оценить <u>единство</u>	истории общества,
			натурфилософии,	процесса развития	формировать
			особенностях	<u>научной мысли,</u> роль	комплексное
			средневекового	России в	географическое,
			естествознания,	естественнонаучном	философское
			историческую	<u>познании,</u>	видение развития
			периодизацию.	непрерывность научного	науки
				творчества в России с	
				начала XVIII столетия,	
				связь научного	
				творчества и научного	
				<u>образования</u>	
	ПК-14	владением	Знать основы наук о	Уметь оценить вклад	владеть знаниями
		знаниями об	Земле, роль Г. Галилея,	<u>российских</u> ученых в	становления наук
			Ньютона, Коперника,		о Земле на базе
		землеведения,	Гумбольдта, Дарвина,	географическую науку	науки нового
		климатологии,	Ломоносова и др. в	Уметь ориентироваться	времени и

гидрологии,	формировании оснований	в сложной истории	противоречиями
ландшафтоведения	, классической географии,	естественнонаучных	научно-
социально-	их влияние на развитие	знаний, излагать	технического
экономической	всего естествознания.	логично и	прогресса
географии	Знать роль выдающихся	аргументированно	
картографии	ученых в становлении	материал,	
	землеведения,	анализировать, делать	
	,	логические выводы,	
	ландшафтоведения и др.	оценить влияние	
	естественно-	достижений	
	географических наук,	естественных наук на	
	связь наук о Земле с	1 1 1	
	проблемами экономики,	мировоззрения XX в.	
	социологии, истории		
	общества		

Основные разделы дисциплины:

- 1. Что такое наука естествознание?
- 2. Преднаука Древнего Востока. Рождение греческой науки. Античная наука
- 3. Особенности средневекового естествознания (VI-XI вв.).
- 4. Становление естествознания (XV-XVII вв.)
- 5. Великие географические открытия
- 6. Коперникианская революция
- 7. Научная революция XVII в.
- 8. Эпоха Просвещения (сер. XVII нач. XIX в.).
- 9. Развитие естествознания в XVIII. в. Натуралисты XVIII в. Механика Ньютона (1643-1727). Критика А. Лавуазье (1743-1794) теории флогистона.
- 10. История естествознания в России в XVIII столетии.
- 11. Триумф классического естествознания (XIX в.). Изучение взаимосвязей между отдельными природными явлениями на земной поверхности, между твердой, жидкой и воздушной оболочками на Земле в целом
- 12. Идея эволюции органического мира.
- 13. История естествознания в России в конце XIX-начале XX в.
- 14. История естествознания в Европе в конце XIX-начале XX в.
- 15. Наука и социальная катастрофа в России.
- 16. Научные школы ХХ в.

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена

Основная литература:

- 1. Смирнова, Мария Сергеевна. Естествознание [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / М. С. Смирнова, М. В. Нехлюдова, Т. М. Смирнова. Москва : Юрайт, 2018. 363 с. https://biblio-online.ru/book/08D2ABE8-1574-4292-AA70-66628084C879.
- 2. Дубнищева Т.Я. Концепции современного естествознания [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Т. Я. Дубнищева. 10-е изд., стер. М.: Академия, 2009. 606 с.: ил. (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). Библиогр.: с. 602. ISBN 9785769561948: 499.40.

Бондарев, В. П. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебник / Бондарев В. П. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Альфа-М : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 512 с. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=548217.