

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 острых 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.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	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.	На основе знаний истории развития науки в России, знания крупнейших открытий отечественных ученых географов, натуралистов формировать гражданскую позицию. Уметь оценить <u>единство процесса развития научной мысли,</u> роль <u>России в естественнонаучном познании,</u> <u>непрерывность научного творчества в России с начала XVIII столетия,</u> связь <u>научного творчества и научного образования</u>	Знаниями исторического развития общества и формирования научных знаний, научных школ, теорий и законов владеть знаниями истории общества, формировать комплексное географическое, философское видение развития науки
	ПК-14	владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	Знать основы наук о Земле, роль Г. Галилея, Ньютона, Коперника, Гумбольдта, Дарвина, Ломоносова и др. в формировании оснований классической географии, их влияние на развитие всего естествознания. Знать роль выдающихся ученых в становлении землеведения, климатологии, ландшафтоведения и др.	Уметь оценить вклад <u>русских</u> ученых в становления наук о Земле на базе науки нового времени и в противоречиях истории естественнонаучных знаний, излагать логично и аргументированно материал, анализировать, делать логические выводы, оценить влияние достижений естественных	владеть знаниями становления наук о Земле на базе науки нового времени и в противоречиях научно-технического прогресса

			естественно-географических наук, связь наук о Земле с проблемами экономики, социологии, истории общества	наук на формирование мировоззрения XX в.	
--	--	--	--	--	--

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 XX 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.
3. 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>.