

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Ф.И.О. Седорова Наталья Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 11.10.2024 10:55:33

Уникальный программный ключ:

faa10c01a9250d1a3100000000000000

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.18 Концепции современного естествознания"
направления подготовки бакалавров "27.03.01 Стандартизация и метрология"
профиля подготовки "Стандартизация и сертификация"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: ознакомление обучающихся с естествознанием; формирование целостного взгляда на окружающий мир; расширение общенаучного кругозора в сфере естественных наук, способствующего всестороннему развитию личности.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение важнейших этапов развития естествознания;
- формирование представлений о научной картине мира как основе целостности и многообразия природы;
- изучение наиболее универсальных методов и концепций естествознания;
- изучение фундаментальных законов, связывающих микро-, макро- и мегамиры, Землю и Космос, физические и химические явления между собой и с жизнью;
- рассмотрение актуальных проблем и особенностей развития современной науки.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение. Естествознание как единая наука о природе.
Важнейшие этапы развития естествознания.
Характеристика научного познания.
Методы современного естествознания.
Концепция относительности пространства и времени.
Строение материального мира.
Взаимодействия и движения структур мира.
Основные закономерности микромира.
Концепции вещества.
Природа мегамира.
Характер естественно-научных закономерностей природы.
Происхождение и эволюция Вселенной.
Происхождение и эволюция небесных тел, Земли.
Концепция происхождения жизни.
Эволюция живой природы.
Концепция происхождения и эволюция человека.
Экология. Учение о биосфере.
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Концепции современного естествознания» входит в обязательную часть



блока 1. Дисциплины (модули), является продуктом междисциплинарного синтеза и способствует формированию у студентов целостного представления о научной картине мира. Для освоения дисциплины необходимы знания химии, физики, биологии, экологии. Дисциплина изучается посредством лекций, практических занятий, самостоятельной работы. Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.		
методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.		
принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.	создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.		
правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.

Дисциплина "Концепции современного естествознания" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.08.2023	Гунина Галина Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2023	Сухоруких Юрий Иванович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2023	Тазова Зарета Тальбиевна

