

Аннотация учебной дисциплины
Б1.Б.15 Концепции современного естествознания
специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

Дисциплина учебного плана подготовки специалистов по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация «Пожарная безопасность».

Целью освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» является формирование у обучающихся знаний в области современного естествознания, умений анализировать и оценивать современные и исторические естественнонаучные события и процессы, навыков рационального понимания действительности.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- формирование понимания необходимости воссоединения гуманитарной и естественнонаучной культур на основе целостного взгляда на мир.
- изучение и понимание сущности фундаментальных законов природы, составляющих каркас современной физики, химии и биологии.
- формирование ясного представления о физической картине мира как основе целостности и многообразия природы – от квантовой и статистической физики к химии и молекулярной биологии, от неживых систем к клеткам, живым организмам, человеку, биосфере и обществу.
- формирование представлений о революциях в естествознании и смене научных парадигм как ключевых этапах развития естествознания.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Наука как часть культуры. Основы естествознания.
2. Физическая картина мира. Космологические модели Вселенной.
3. Химические концепции естествознания. Основы биологической картины мира.
4. Происхождение и сущность жизни. Теория эволюции органического мира.
5. Человек как предмет естествознания.

Учебная дисциплина «Концепции современного естествознания» входит в перечень курсов базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать основы философских знаний; место и роль философии в жизни общества, глобальные проблемы современности; нормы культуры мышления, основы логики, нормы критического подхода, основы методологии научного знания, формы анализа, основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности; возможные сферы и направления саморазвития и профессиональной реализации, пути использования творческого потенциала.

уметь понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы; адекватно воспринимать информацию, логически верно, аргументировано и, ясно строить устную и письменную речь, критически оценивать свои достоинства и недостатки, анализировать социально значимые проблемы, решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления; выделять и анализировать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности.

владеть базовыми философскими понятиями; навыками анализа значимых философских проблем; навыками постановки цели, способностью в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления, навыками выработки мотивации к выполнению профессиональной деятельности, решения социально и личностно значимых философских проблем; методами самооценки в профессиональной деятельности; подходами к совершенствованию творческого потенциала

Дисциплина «Концепции современного естествознания» изучается посредством проведения лекционных и семинарских занятий, все разделы программы закрепляются практическим выполнением контрольных работ, просмотром видео материалов, тестированием on-line, самостоятельной работой над учебной и научной литературой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет

Разработчик, доцент

С.К. Хачак

Зав. выпускающей кафедрой

И.Н. Чуев

