


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 05.09.2022 08:23:55
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП



 А.В. Солнышкин

« 28 » июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Философские вопросы естествознания

Направление подготовки

03.04.02 Физика

профиль

Физика конденсированного состояния вещества

Для студентов

1 курса, очной формы обучения

Составитель: д.филос.н., профессор Войцехович В.Э.



Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины являются

Понимание философских оснований естественных наук в контексте эволюции культуры и цивилизации.

Представление о возникновении и развитии науки (физики, химии, биологии, геологии).

Понимание и освоение главных парадигм физики и соответствующих способов научного исследования.

Владение ведущими методами эмпирического и теоретического познания, в особенности современными, постнеклассическими понятиями и методами.

Представление о месте науки в современном обществе и её роли развитии цивилизации.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Философские вопросы естествознания относится к Блоку 1. Дисциплины обязательной части учебного плана.

Дисциплина связана с курсами из предшествующего уровня образования: философия, физика, математические дисциплины, информатика, история.

В качестве «входных» необходимы следующие знания, умения, готовности:

Знание основных философских концепций и их применение в научных исследованиях.

Начальные знания об истории науки, особенно физики.

Умение применять знания по физике, математике и ИТ для научных исследований.

Умение по-новому, творчески, нестандартно решать научные задачи и практические вопросы.

Готовность к пересмотру парадигм и программ прежней науки (классической и неклассической) в духе постнеклассической науки.

Освоение дисциплины будет основой для изучения таких дисциплин как «Методология научно-проектной деятельности», а также для подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена, прохождения преддипломной практики

3. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 30 часов;

самостоятельная работа: 78 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| <i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i> |
|--|---|
| <p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.</p> | <p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения.</p> |
| <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> | <p>УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; УК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном</p> |

| | |
|--|--|
| | общении и при выполнении профессиональных задач. |
| УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. | <p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует</p> <p>УК-6.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки.</p> <p>УК-6.3. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков.</p> <p>УК-6.4. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.</p> |

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

Зачет во 2 семестре.

6. Язык преподавания: русский.