

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: осмысление и систематизация представлений в области современной биологии. Основные задачи учебной деятельности магистрантов заключаются в приобретении и закреплении навыков поиска, анализа и обобщения научных данных и формировании представлений о наиболее актуальных проблемах современной биологии.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО магистратуры

Дисциплина «Современные проблемы биологии» (Б1.В.03) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль программы – Общая биология. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Освоение дисциплины «Современные проблемы биологии» базируется на знаниях, полученных при изучении биологических дисциплин программы бакалавриата и опирается на знание дисциплин магистратуры - «Философские проблемы естествознания» и других.

Изучение дисциплины «Современные проблемы биологии» является основой для изучения дисциплин магистратуры «Методы и методология научных исследований» и других, для прохождения производственной практики (преддипломной), а также для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Современные проблемы биологии

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОП ВО | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--|--|---|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | <p>УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями</p> <p>УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК-1.4. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи</p> <p>УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные достижения фундаментальных биологических наук и биомедицинских технологий; - проблемы современной биологической науки; - методы биологических и экологических исследований биологических систем. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно приобретать новые знания в области биологии и применять полученные знания в соответствии с профилем подготовки магистранта; - применять полученные знания в учебной и профессиональной деятельности; вести научный поиск и анализ полученной информации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельной |

| | | | |
|-------------|--|---|--|
| | | | <p>работы в избранной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологическими основами современной биологической науки и экологии; - современной биологической терминологией. |
| ПК-6 | Способен формировать междисциплинарные связи в области биологии, химии, физики и других наук на основе интеграции научно-исследовательской и методической деятельности | <p>ПК-6.1. Знает основные понятия, концепции, методы и законы биологии, химии, физики, наук о Земле и других</p> <p>ПК-6.2. Умеет применять методы теоретических и экспериментальных исследований в области биологии, химии, физики и других наук в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-6.3. Владеет методами критического анализа научных достижений и исследований в области биологии, химии и других наук, методами и процедурой проведения научных исследований.</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы биологического разнообразия; - проблемы современной биосферы; - методологические аспекты современных биологических проблем; методологические достижения и перспективные направления развития биологических наук. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять научные знания в учебной и профессиональной деятельности; - осуществлять поиск и анализ научной информации по актуальным вопросам современного естествознания; - ориентироваться в массивах биологической информации, использовать полученные знания в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации; - навыками работы с научной литературой в области биологии и экологии; - знаниями современной систематики и классификации живых организмов. |

4. Общая трудоемкость дисциплины - 108 часов (3 з. е.).

5. Разработчик: Узденов У.Б., канд. биол. наук, доцент, заведующий кафедрой биологии и химии