

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.03.2018 16:52:05

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153b27a0ee57e79a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общей биологии и экологии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Основы микробиологии

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Предметная область: география и биология

Квалификация: бакалавр

Естественно-географический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование систематизированных знаний в области микробиологии, ознакомление обучающихся с основными группами бактерий и вирусов, изучение особенностей их организации и репродукции, научить обучающегося видеть области применения полученных знаний, понимать их принципиальные возможности при решении конкретных профессиональных задач.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.15
--------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ДПК-3: готовностью использовать необходимые научные знания в области биологии (историю развития, современное содержание, методы науки, её место в мировой культуре и науке) в пределах основной профессиональной образовательной программы

Знать:

основные разделы современной микробиологии;
роль микробиологии в комплексе биологических наук
особенности морфологии, физиологии и воспроизведения;

Уметь:

микроскопировать микробные клетки
приготавливать окрашенные препараты
готовить питательные среды

Владеть:

методами приготовления питательных сред
методами стерилизации оборудования и материала
навыками работы с чистыми культурами;

ДПК-4: способностью применять научные биологические знания и практические навыки в формировании предметных образовательных результатов обучающихся

Знать:

генетические особенности микроорганизмов;
знать специфику клеточной организации и типов питания микроорганизмов
метаболизм прокариотических и эукариотических микроорганизмов

Уметь:

применять знания в области микробиологии при организации образовательного процесса
уметь производить санитарно-микробиологический контроль в лабораториях и на производстве
использовать в своей работе микробиологическое и биохимическое оборудование;

Владеть:

владеть методами приготовления питательных сред и культивирования микроорганизмов,
методами санитарно-микробиологических исследований объектов внешней среды.
методами получения и хранения чистых культур микроорганизмов

ПК-1: готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:

роль микроорганизмов в жизни человека и общества
основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;
морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;

Уметь:

применять полученные знания для дальнейшего повышения уровня теоретической подготовки, а также в практической деятельности.
развивать мышление обучающихся в области физиологических процессов в микробной клетке и самостоятельность принятия решений
развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности обучающихся в процессе проведения микробиологического эксперимента

Владеть:

методами объяснения различных природных явлений с точки зрения микробиологии

методами воспитания отношение к микробиологии как к одному из фундаментальных компонентов естественных наук и элементу общечеловеческой культуры

методами асептики и антисептики и приемами их внедрения при проведении экспериментальных работ с микроорганизмами