

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2025 17:31:47
Уникальный программный ключ:
e68634da050325a9254284da96b4f0f8b288e259

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора филиала

Борковой Е.В.

РАЗРАБОТЧИК

Цапцова Т.Н.

МИКОРОБИОЛОГИЯ И ВИРУСОЛОГИЯ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки
06.03.01 Биология
профиль подготовки
Биоэкология и техносферная безопасность
форма обучения очная

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

1.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины: ОПК-1; ОПК-5

1.2. Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения:

Знания:

Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии;

Знает принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.

Умения:

Умеет использовать теоретические знания для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации, и культивирования;

Умеет применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.

Навыки:

Владеет методами наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях и использует полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания;

Владеет приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			6 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		28	28
Лекции		14	14
Практические занятия		—	—
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		14	14
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося		80	80
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)		экзамен	экзамен

3. Содержание дисциплины

Таблица 2

№	Тематика учебных встреч	Виды аудиторной работы (в ак.час.)			Итого аудиторных ак.часов по теме
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6
1	Введение в микробиологию и вирусологию	2		2	4
2	Морфология микроорганизмов	2		2	4
3	Физиология микроорганизмов	2		2	4
4	Генетика микроорганизмов	4		2	6
5	Систематика микроорганизмов	2		2	4
6	Экология микроорганизмов	2		4	6
	Итого (ак.часов)	14		14	28

4. Система оценивания

Обучающиеся, не набравшие 61 балла в течении семестра, или не согласные с оценкой, полученной по итогам текущего контроля в семестре, проходят промежуточную аттестацию в форме экзамена.

При проведении промежуточной аттестации результаты, полученные обучающимся в семестре, переводятся в формат традиционной оценки в соответствии со шкалой перевода баллов:

- 60 баллов и менее – «неудовлетворительно»;
- от 61 до 75 баллов – «удовлетворительно»;
- от 76 до 90 баллов – «хорошо»;
- от 91 до 100 баллов – «отлично».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература:

- Монтина, И. М. Микробиология и основы вирусологии : учебное пособие / И. М. Монтина, Н. Н. Минина. – Омск : Издательство ОмГПУ, 2023. – 148 с. – ISBN 978-5-8268-2374-3. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/138740.html> (дата обращения: 25.04.2024). – Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Дополнительная литература:

- Ермаков, В. В. Микробиология и вирусология : практикум / В. В. Ермаков. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2023. – 164 с. – ISBN 978-5-88575-704-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171327> (дата обращения: 28.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Павлович, С. А. Микробиология с вирусологией и иммунологией / С. А. Павлович. - 3-е изд. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 799 с. - ISBN 978-985-06-2237-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/508936> (дата обращения: 28.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

5.2 Электронные образовательные ресурсы:

Не предусмотрены.

6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Знаниум - <https://new.znaniium.com/>
- Лань - <https://e.lanbook.com/>
- IPR Smart - <http://www.iprbookshop.ru/>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>
- Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>
- Электронная библиотека Тюмгу - <https://library.utmn.ru/>
- ЭБС «Юрайт» - <https://urait.ru/>
- Российская государственная библиотека (РГБ) - <https://www.rsl.ru/>

7. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

MS Office, сервисы платформы Яндекс 360: Яндекс Диск, Яндекс Телемост, Яндекс Почта.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, стандартный набор лабораторной посуды и химических реактивов.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.