

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Факультет промышленной технологии лекарств

Кафедра биохимии

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## **Б1.О.08 ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕНЕТИКИ**

Направление подготовки: 19.03.01 Биотехнология

Профиль подготовки: Производство биофармацевтических препаратов

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2022

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

**Разработчики:**

Доктор биологических наук, заведующий кафедрой, кафедра биохимии Пovyдыш М. Н.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.08.2021 № 736, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 432н; "Специалист в области биотехнологии биологически активных веществ", утвержден приказом Минтруда России от 22.07.2020 № 441н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра биохимии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Пovyдыш М. Н.	Рассмотрено	02.06.2022, № 10
2	Кафедра биотехнологии	Ответственный за образовательную программу	Топкова О. В.	Согласовано	07.06.2022
3	Методическая комиссия факультета	Председатель методической комиссии/совета	Алексеева Г. М.	Согласовано	01.07.2022, № 7

**Согласование и утверждение образовательной программы**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет промышленной технологии лекарств	Декан, руководитель подразделения	Куваева Е. В.	Согласовано	23.06.2022, № 11

## 2. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических и биологических наук и их взаимосвязи

ОПК-1.1 Анализирует и использует основные биологические и биохимические закономерности для решения профессиональных задач

*Знать:*

ОПК-1.1/Зн1 Знать основные классы биомолекул, их физико-химические свойства и биологические функции в клетке

ОПК-1.1/Зн2 Знать строение и состав основных биологически активных биополимеров живых организмов

ОПК-1.1/Зн3 1. Знать закономерности наследственности и изменчивости микроорганизмов, характеристику мутаций и генетических рекомбинаций

2. Знать значение генетических методов для получения микроорганизмов продуцентов

*Уметь:*

ОПК-1.1/Ум1 Уметь использовать знания основных биохимических закономерностей при решении профессиональных задач

ОПК-1.1/Ум3 Уметь определять морфологические особенности грибов и бактерий, дифференцировать различные группы микроорганизмов по их морфолого-биологическим свойствам, анализировать экспериментальные данные микробиологических исследований.

## 3. Шкала оценивания

### 3.1. Уровни овладения

**Компетенция: ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических и биологических наук и их взаимосвязи.**

*Индикатор достижения компетенции: ОПК-1.1 Анализирует и использует основные биологические и биохимические закономерности для решения профессиональных задач.*

Уровень	Характеристика
Повышенный	
Базовый	
Пороговый	
Ниже порогового	

## 4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируем ые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Организация жизни на Земле. Молекулярно-генетический уровень организации живого	ОПК-1.1		Диффере нцирован ный зачет
2	Клеточный и доклеточный уровни организации живых организмов	ОПК-1.1		Диффере нцирован ный зачет
3	Организменный уровень организации живого. Размножение живых организмов. Основы генетики	ОПК-1.1		Диффере нцирован ный зачет
4	Биогеоценотический уровень организации живого. Организм и среда.	ОПК-1.1		Диффере нцирован ный зачет

### 5. Оценочные материалы текущего контроля

### 6. Оценочные материалы промежуточной аттестации