

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 08.09.2023 11:58:38  
Уникальный программный ключ: ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ООП

А.В. Зиновьев

«05» апреля 2022 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Профиль подготовки

Биоэкология

Для студентов 3 курса очной формы обучения

Составители:

к.б.н., доцент Морозов Г.И.

Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом**

Экологическая физиология

### **2. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Экологическая физиология» является основой для понимания экологических взаимодействий биологических процессов с одной стороны и небιологических процессов с другой, влияющих на состояние биологических особей на разных уровнях их организации.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) изучение основных понятий экологической физиологии;
- 2) понимание единства строения и функции живых объектов.

### **3. Место дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина «Экологическая физиология» – дисциплина Вариативной части учебного плана направления «Биология» по профилю «Биоэкология» бакалавриата и изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Курс содержательно связан с физикой, цитологией, гистологией, генетикой, молекулярной биологией, а также с курсами «Физиология человека», «Физиология ВВД» и «Иммунология». Растительные клетки и ткани изучаются дисциплинами «Ботаника», «Структурно-функциональная организация биологических объектов», «Физиология растений», а микроорганизмы – дисциплиной «Микробиология. Вирусология». Биофизические и биохимические основы и молекулярные механизмы жизнедеятельности изучаются дисциплинами «Биохимия и молекулярная биология», «Актуальные вопросы биофизики», «Биофизика».

**4. Объем дисциплины:** дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). В том числе **контактная работа:** лекции 15 часов, практические занятия 15 часов, **самостоятельная работа:** 51 час, контроль – 27 часов.

**5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-3</b> готовность применять      на производстве      базовые	<b>Владеть:</b> навыками аналитической работы; методами наблюдения и интерпретации экспериментальных данных; способностью

<p>общефессиональные знания теории и методов современной биологии</p>	<p>обосновать выбор в производстве базовых общефессиональных знаний теории и методов современной биологии.</p> <p><b>Уметь:</b> применять на производстве базовые общефессиональные знания теории общей биологии; применять на производстве базовые общефессиональные знания методов общей биологии; планировать и самостоятельно выполнять аналитические исследования; применять теоретические знания для самостоятельной формулировки выводов</p> <p><b>Знать:</b> варианты применения на производстве базовых общефессиональных знаний теории и методов общей биологии; основные понятия, теории и законы экологической физиологии, а также возможности адаптации к некоторым экстремальным условиям.</p>
<p><b>ПК-5</b> ГОТОВНОСТЬ использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками аналитической работы; методами интерпретации экспериментальных данных; навыками решения общефессиональных задач с применением нормативных документов, определяющих организацию и технику безопасности работ; навыками оценивания продуктов биотехнологических и биомедицинских производств по основным критериям биобезопасности.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать и самостоятельно выполнять аналитические исследования; следовать технике безопасности при выполнении работ; использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ; использовать критерии оценивания биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия, теории и законы экологической физиологии; возможности адаптации к некоторым экстремальным условиям; нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ; критерии оценивания биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p>

**6. Форма промежуточного контроля - экзамен.**

**7. Язык преподавания: русский.**