

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественных и математических наук»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

### Б.1.3.2.1. Экология

Направление подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

форма обучения – заочная

курс – 2

семестр – 3

зачетных единиц – 2

всего часов – 72

в том числе:

лекции – 4

коллоквиумы – нет

практические занятия – 4

лабораторные занятия – нет

самостоятельная работа – 64

зачет – 3 семестр

экзамен – нет

РГР – нет

курсовая работа – нет

курсовый проект – нет

контрольная работа – 3 семестр

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЕМН  
«27» июня 2022 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой

Е.Жиу /Жилина Е.В./

Рабочая программа обсуждена на УМКН ИВЧТ  
«27» июня 2022 года, протокол № 5

Председатель УМКН

Е.Жиу /Жилина Е.В./

## **1.Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины:

- изучение наиболее общих закономерностей взаимоотношений организмов со средой, в том числе взаимодействие с природной средой человеческого общества и техносфера.

Задачи изучения дисциплины:

- привить студентам экологическое мышление и мировоззрение;
- вооружить теоретическими и практическими навыками, необходимыми для оценки негативных воздействий антропогенной деятельности на биосферу.

## **2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина Б.1.3.2.1 «Экология» относится к дисциплинам по выбору обязательного блока Б.1 учебного плана ОПОП ВО (бакалавриат) направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» профиль: «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем».

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые школьными курсами «Биология», «Экология», «Физика», «Химия». Студент, приступающий к освоению дисциплины должен знать иерархию органического мира, основные систематические группы живых организмов, законы эволюции, основные закономерности перехода энергии из одного состояния в другое и т.д. Для успешного освоения курса студенты должны иметь базовые знания фундаментальных разделов гуманитарных и естественных наук; знать историю, географию, основы экологии.

Изучение данной дисциплины позволяет овладеть базовым терминологическим аппаратом экологии, изучить основополагающие закономерности функционирования экосистем. Полученные знания, умения и навыки могут быть использованы студентами при подготовке выпускной квалификационной работы.

## **3.Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)

Студент должен **знать**: необходимые правовые нормы; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.

Студент должен **уметь**: определять круг задач, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности

Студент должен **владеть**: практическим опытом применения нормативной базы и решения поставленных задач; поддержания безопасных условий жизнедеятельности.