

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Экология»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

«Б.1.2.9 «Экология»»

направления подготовки

«38.03.01 – Экономика»

Профиль 2 «Экономика труда»

Квалификация - бакалавр

форма обучения – очная

курс – 1

семестр – 1

зачетных единиц – 2

часов в неделю – 2

академических часов – 72,

в том числе:

лекции – 18

практические занятия – 18

самостоятельная работа – 36

зачет – 1й семестр

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины:

- Формирование у студентов системного мышления в области изучения взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу современных экологических проблем с позиций идеологии устойчивого развития.

Задачи изучения дисциплины:

- Приобретение студентами теоретических знаний по экологии рациональному природопользованию и экологическому нормированию окружающей среды;
- Приобретение студентами навыков оценивания воздействия человека на окружающую среду и компоненты экосистем;
- Приобретение студентами умений и практических навыков по методике расчетов уровней загрязнения воздушной и водной среды в результате техногенной деятельности человека;
- Приобретение студентами навыков расчетов экономического ущерба, наносимого выбросами и сбросами промышленных предприятий, и экологических платежей.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс относится к вариативной части блока дисциплин Б.1 квалификации (степени) «Бакалавр» направления подготовки 38.03.01 «Экономика» профиля 1 «Экономика предприятий и организаций (в промышленности, в строительстве, на транспорте)». Данная учебная дисциплина преподается в 1-м семестре и, таким образом, основывается лишь на «входных» знаниях, умениях и практических навыках студентов в области математики, химии и биологии, приобретенных ими в ходе освоения дисциплин старших классов средней школы. Основные требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам обучающихся включают их знакомство с базовыми концепциями экологии и их способности ориентироваться в насущных экологических проблемах современности, а также навыками проведения математических расчетов.

Умения и навыки математических расчетов в экономической сфере формируются параллельно в рамках других дисциплин 1 семестра: «Линейная алгебра» и «Микроэкономика». Впоследствии знания, умения и навыки, получаемые в ходе освоения данной учебной дисциплины, используются и получают дальнейшее развитие в рамках преподавания дисциплины Б.1.1.15 «Безопасность жизнедеятельности» (2 семестр).

В целом, знания и умения, полученные студентами в рамках данной учебной дисциплины, ориентированы на формирование у них навыков комплексного анализа современных проблем в системе «общество – природная среда» и экономических расчетов в сфере природопользования для обеспечения устойчивого развития Российской Федерации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В соответствии с ФГОС ВО, изучение дисциплины «Экология» в 1-м семестре направлено на формирование начального этапа общекультурной компетенции **ОК-9**, под которой понимается способность использования приемов первой помощи, методов защиты людей в условиях чрезвычайных ситуаций. В рамках данной дисциплины формируются знания по защите людей от последствий экологических катастроф и стихийных бедствий.

В результате освоения дисциплины:

Бакалавр должен знать:

- базовые научные понятия в сфере экологии;
- глобальные проблемы окружающей среды;
- экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
- теоретические основы протокол и правовые основы проведения экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды;
- основы экозащитных технологий;
- основы экономики природопользования, экологического права и международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- способы защиты жизни и здоровья человека в условиях чрезвычайных ситуаций экологического характера (ОК-9).

Бакалавр должен уметь:

- критически анализировать информацию в области загрязнения окружающей среды;
- понимать и анализировать социально значимые проблемы в области взаимоотношения общества и природной среды;
- оценивать характер экологических последствий, возникающих при разных видах, масштабах и интенсивности процесса загрязнения окружающей среды;
- рассчитывать величину экономического ущерба и платы предприятий за загрязнение окружающей среды, а также загруженность городских улиц автотранспортом и вытекающую из этого загрязненность воздуха выхлопами автотранспорта.

Бакалавр должен владеть:

- навыками расчета концентраций загрязнения воздушной и водной среды экотоксикантами;
- способностью провести оценку своей профессиональной деятельности, производственной деятельности предприятий и отдельных производственных процессов с точки зрения их воздействий на здоровье людей (ОК-9);
- способностью определять пути снижения негативного воздействия процессов, производств и объектов хозяйственной и бытовой деятельности (ОК-9).