



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

**Институт рыболовства и аквакультуры**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института ИРА  
Повожилов О.А.



(подпись)

2026 г.

**КУРС ЗАНЯТИЙ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ВЫБОРА**  
(для школьников)

**«Введение в профессию – Инженер-эколог»**

**Трудоёмкость – 20 часов**

**Составитель:**  
Аспирант направления «Экология»  
ФГБОУ ВО «КГТУ»  
**Кухарук Екатерина Дмитриевна**

Калининград, 2026

## Пояснительная записка

**Место проведения:** ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», МАОУ СОШ №.

**Количество часов:** 20

**Количество слушателей в группе:** 15-20 человек

**Контингент слушателей:** 7-11 классы

**Периодичность:** в течение учебного года

**Руководитель курса:** Кухарук Екатерина Дмитриевна

**Цели реализации курса:** ознакомление учащихся с особенностями профессий в сфере экологии. Будут рассмотрены перспективы работы в сфере, актуальные направления развития (научная деятельность, социальная деятельность, экоактивность, экологический образ жизни).

**Задачами курса являются:**

- Ознакомить учащихся с профессией инженер-эколог
- Рассказать об основных направлениях работ на предприятии, научной и социальной сфере
- Ознакомление с базовыми анализами на примере гидрохимического анализа из различных водоисточников
- Анализ экопросвещенности у школьников, повысить уровень знаний

**В процессе изучения курса должны знать:**

- Профессия инженер-эколог, их обязанности, сферу применения
- Порядок проведения гидрохимических анализов
- Гидро- и метеоприборы, как называются и как применять
- Экологичность процессов производства бытовых вещей
- Экопривычки, экокатастрофы, как человек может защитить окружающую среду
- 

**Должны уметь:**

- Проводить гидрохимический анализ
- Разбираться в видах отходов и пластика
- Разбираться в методах защиты окружающей среды
- Внедрять экопривычки

**Должны овладеть:**

- Начальными навыками проведения гидрохимического анализа
- Общими знаниями производственного процесса инженера-эколога
- Знаниями об отходах и способах их утилизации
- Знаниями об экологических вещах в быту

### Тематическое планирование курса

Дата проведения	Кол-во часов	Содержание	Вид занятий	Оборудование	Примечание
	1	Вводная часть. Знакомство со сферой деятельности и с основными понятиями (экология, охрана окружающей среды, инженер-эколог, эколог).	Лекция, презентация	Проектор	СОШ
	1	Как стать инженером-экологом? Как поступить, какие перспективы работы, научная и социальная деятельности?	Лекция, презентация	Проектор	
	1	Экологический след (понятие, расчеты). Правильная утилизация отходов.	Интерактив, презентация	Проектор	
	1	Экологические привычки. Экомаркировка и гринвошинг.	Интерактив, презентация	Проектор	
	1,5	Мини-экскурсия по корпусу университета и кафедре ВБА. Знакомство с основными приборами для метео- и гидросъемки. Мониторинг качества окружающей среды.	Лекция	Метео- и гидрологические приборы каф.ВБА	ФГБОУ ВО КГТУ
	1	Лабораторная работа по картографии (основные моменты при проведении работ с картами: измерение длины шага, определение азимутов, работа с bussолью)	Практическое занятие	Рулетка и калькулятор каф.ВБА	
	1,5	Мастер-класс по гидрохимическому анализу воды, расчеты результатов. Подведение итогов.	Практическое занятие	Гидрохимическая лаборатория каф.ВБА	
	1	Экокатастрофы (какие, где, что нужно сделать, чтобы предотвратить их?).	Лекция, видеоролики	Проектор	СОШ или ФГБОУ ВО КГТУ
	3	Настольно-ролевая игра «Экострофа» или игра «Эколог»	Игра	Проектор	ФГБОУ ВО КГТУ
	1	Экопроекты (как реализовать свою идею в сфере охраны окружающей среды).	Лекция	Проектор	ФГБОУ ВО КГТУ
	1,5	Работа в командах по подготовки проекта	Практическое занятие	канцелярские принадлежности	
	1,5	Защита проектов команд в классе, обсуждение.	Практическое занятие		

Продолжение таблицы

Дата проведения	Кол-во часов	Содержание	Вид занятий	Оборудование	Примечание
	1,5	Квиз-игра на проверку знаний исходя из полученной информации ранее на занятиях.	Игра	Проектор, телефоны	СОШ
	1	«Экологичный Василий», как школьники видят человека-экологичного, зарисовка на бумаге.	Творческое мероприятие		
	0,5	Подготовка к защите проекта курса. Подведение итогов курса в классе.	Обсуждение	Проектор	
	1	Хакатон – защита проектов «Мой старт в будущую профессию инженер-эколог»	Практическое занятие	Проектор	
<b>Итого: 20 часов</b>					