

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Севастопольский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии



Ректор

(подпись)

В.Д. Нечаев
(Ф.И.О)

20 » января 2026 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ НА БАЗЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Прикладная экология

(название вступительного испытания)

уровень высшего образования

бакалавриат/специалитет

(название уровня ВО)

квалификация

бакалавр, специалист

(название)

Севастополь
2026

Программа вступительного испытания на базе среднего профессионального образования «Прикладная экология» при приеме на обучение по программе подготовки бакалавриата/специалитета.

1. Разработана на кафедре «Радиоэкология и экологическая безопасность» ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 27.11.2024 № 821;

– Правила приема в федеральное государственное автономное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в 2026 году;

– Положение о приемной комиссии федерального государственного автономного учреждения «Севастопольский государственный университет»;

– Положение о экзаменационных комиссиях федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 05.02.02 Гидрология, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.11.2020 N 647;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 05.02.03 Метеорология, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.10.2021 N 693;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 05.02.01 Картография, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.11.2020 N 650;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 N 894.

2. Разработчики программы: Руководитель рабочей группы – Кучерик Г.В., кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Радиоэкология и экологическая безопасность»; Козырь Д.А., кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Радиоэкология и экологическая безопасность»; Заблочкая Е.В., старший преподаватель кафедры «Радиоэкология и экологическая безопасность».

3. Утверждена на заседании кафедры «Радиоэкология и экологическая безопасность» от «17» декабря 2025 г., протокол № 6.

Председатель
экзаменационной комиссии,
заведующий кафедрой
«Радиоэкология и
экологическая безопасность»


(подпись)

17.12.2025
(дата)

Г.В. Кучерик

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общие положения и порядок проведения вступительного испытания.....	4
2. Основное содержание программы вступительного испытания.....	6
3. Шкала оценивания и минимальное количество баллов, подтверждающее успешность прохождения вступительного испытания.....	8
4. Список рекомендуемой литературы для подготовки к вступительному испытанию.....	9

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительный экзамен по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование проводится аттестационной комиссией, персональный состав которой утверждается приказом ректора СевГУ.

Программа вступительного экзамена предназначена для абитуриентов, поступающих на обучение по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль Экологическая безопасность на очную форму обучения.

Назначением программы вступительного экзамена является оказание помощи абитуриентам в самостоятельной подготовке к сдаче экзамена по прикладной экологии.

Целью вступительного испытания по прикладной экологии является определение соответствия уровня и качества подготовки экзаменуемого требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования подготовки и готовности экзаменуемого к продолжению обучения по основной образовательной программе специализированной подготовки бакалавра/специалиста по направлению Экология и природопользование.

Задачами вступительного экзамена служит выявление у экзаменуемого:

- степени сформированности представлений о характере антропогенного воздействия на функционирование экосистем и механизмах «мягкого» управления природой;
- способности анализировать базовые теоретические конструкции и основные экологические законы, регулирующие взаимодействие общества и природы;
- знаний основных принципов природоохранной деятельности и международно-правовых аспектов преодоления экологического кризиса;
- умения анализировать причины возникновения глобальных проблем и определять пути их преодоления в соответствии с концепцией устойчивого развития;
- уровня сформированности экоцентрического типа экологического сознания, достаточного для освоения новой профессии.

Списки абитуриентов, допущенных к вступительному экзамену, утверждаются протоколом приемной комиссии.

Вступительный экзамен по прикладной экологии проводится в письменной форме, включает тестовые задания.

Результаты конкурсного вступительного экзамена определяются по шкале, утвержденной правилами приема в ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет». Оценки объявляются студентам после оформления ведомости проведения конкурсного экзамена на следующий день после экзамена.

В случае если абитуриент не согласен с оценкой выставленной аттестационной комиссией, он имеет право подать апелляцию в порядке, определенном Положением о приемной комиссией ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет».

На экзамене по прикладной экологии поступающий в высшее учебное заведение должен показать достаточные знания о приложении современной экологической науки к проблемам современного мира, о сущности концепции экологической системы; о базовых теоретических конструкциях современной экологии, лежащих в основе взаимодействия общества и природы; о признаках современного экологического кризиса и фактах, характеризующих современную экологическую ситуацию; об основных видах и последствия антропогенного воздействия на природную среду; об основных нормативах качества окружающей среды; об основных законодательных актах России и международных экологических соглашениях; о месте и роли человека в биосфере и её будущем, об основных направлениях преодоления глобальных и региональных экологических проблем; для прогнозирования результатов своей будущей профессиональной деятельности с учетом прямых и косвенных последствий для окружающей среды.

Условием подготовки к вступительному экзамену по прикладной экологии является предварительное ознакомление экзаменуемого с содержанием тем, выносимых на экзамен, а также ознакомление с требованиями, предъявляемыми к экзамену.

Вступительное испытание проводится в письменной форме по тестовым заданиям с выбором одного верного ответа из пяти, которые проверяют знания испытуемых на базовом и более высоком уровне.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

2.1. Введение в предмет. Задачи прикладной экологии

Основные направления в современной экологической науке. Прикладная экология в системе наук о взаимодействии общества и природы. Предпосылки формирования предмета и задач прикладной экологии. Основные разделы прикладной экологии. Место прикладного экологического знания в подготовке обучающихся по направлению «Экология и природопользование».

2.2. Экология как теоретическая основа взаимодействия общества и природы

Определение жизни и основных понятий экологии. Основные свойства живого и уровни организации жизни (молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный). Основные категории живых организмов. Представления о фотосинтезе и дыхании. Физиологическая разнокачественность организмов (продуценты, консументы, редуценты).

Главный объект изучения экологии. Основные этапы формирования экологической науки. Вклад зарубежных и отечественных учёных в развитие прикладной экологии. Особенности современного экологического знания. Традиционные и новейшие методы экологических исследований.

Биосфера как одна из оболочек Земли, ее структура и границы. Свойства и функции живого вещества в биосфере. Большой (геологический) и малый (биогеохимический) круговорот веществ в природе. Трансформация энергии в биосфере. Космическая роль зелёных растений. Представления о происхождении жизни и эволюции биосферы. Развитие идей В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

2.3. Природные основы общественной жизни

Представления о природе и окружающей среде, человеке и обществе. Природа как естественная основа жизнедеятельности общества. Взаимовлияние общества и природы. Единство природного и социального бытия человека. Биосоциальная природа человека. Адаптация человека к окружающей среде.

2.4. Особенности взаимодействия общества и природы

Исторический и онтологический аспекты взаимодействия общества и природы. Этапы эволюции социоприродной системы. Экологические законы, регулирующие взаимодействие общества и природы. Постулат континуальности Г. Лейбница – А. Богданова. Биологический закон К. Рулье – И. Сеченова – принцип единства организма и среды. Закон внутреннего динамического равновесия. Закон минимума (правило Ю. Либиха). Закон толерантности

В. Шелфорда. Закон обеднения разнородного вещества в островных его сгущениях (закон Г. Хильми). Закон ограниченности (исчерпаемости) природных ресурсов. Закон пирамиды энергий (правило десяти процентов Р. Линдемана). Правило обязательности заполнения экологических ниш. Правило «мягкого управления природой». Закон незаменимости биосферы.

Понятие о природно-ресурсном потенциале и принципах рационального природопользования. Классификация природных ресурсов. Антропоэкологические системы и особенности экологии городов и крупных сельскохозяйственных районов. Урбанизация.

2.5. Глобальные проблемы человечества

Современные представления о глобальных экологических процессах. Типология глобальных проблем человечества. Причины экологического кризиса и уровни экологической проблемы. Загрязнение окружающей природной среды и его последствия. Классификация загрязнений. Источники антропогенного загрязнения. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения гидросферы. Экологические последствия антропогенного воздействия на литосферу. Проблемы сохранения биоразнообразия и генофонда биосферы. Природно-заповедный фонд и «Красная книга». Социально-экономические проблемы человечества и их экологические аспекты.

2.6. Механизмы природоохранной деятельности

Основные экологические нормативы качества и воздействия на окружающую среду. Экологический мониторинг и его виды. Экологический контроль. Экологическая экспертиза. Оценка экологического риска.

Инженерные решения экологических проблем. Ресурсосберегающие и малоотходные технологии. Экологизация энергетики и транспорта. Экономический механизм защиты окружающей среды. Административно-правовая защита окружающей среды. Основные источники экологического права Российской Федерации.

2.7. Устойчивое развитие и пути его достижения

Планирование развития мирового сообщества. Ключевые конференции и международные соглашения. Доклады Римского клуба. Понятие устойчивого развития. Стратегия устойчивого экологического развития человечества. Международное сотрудничество в области экологии. Международные организации, занимающиеся вопросами окружающей среды. Формирование нового типа экологического сознания. Роль представителей «русского космизма». Значение экологического образования, воспитания и просвещения.

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ И МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ, ПОДТВЕРЖДАЮЩЕЕ УСПЕШНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительное испытание по прикладной экологии проводится в письменной форме. Задание на вступительный экзамен определяется билетом, в который включены 20 тестовых вопросов. Задания имеют пять вариантов ответа, из которых необходимо выбрать только один правильный.

Результаты конкурсного вступительного испытания определяются по 100-балльной системе: каждое тестовое задание представляет собой тест-задачу с пятью вариантами ответа. Верный ответ на одно задание оценивается в **5 (пять) баллов**, в случае отсутствия правильного ответа – **0 баллов**.

Сопоставление национальной и стобалльной оценочных шкал представлено в следующей таблице.

Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале	Сумма баллов по 100-балльной шкале
Высокий (творческий)	Отлично	81–100
Достаточный (конструктивно-вариативный)	Хорошо	61–80
Средний (репродуктивный)	Удовлетворительно	45–60
Низкий (рецептивно-производительный)	Неудовлетворительно	0–44

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешность прохождения вступительного испытания – 45.

Минимальный проходной балл для обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета определяется на конкурсной основе Правилами приёма Севастопольского государственного университета.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

1. Жиров, А. И. Прикладная экология : учебник для вузов / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин ; под редакцией А. И. Жирова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 657 с.
2. Мейсурова, А. Ф. Прикладная экология и устойчивое природопользование : учебник и практикум для вузов / А. Ф. Мейсурова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 131 с.
3. Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека : учебник для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 206 с.
4. Мейсурова, А. Ф. Экология и природопользование. Прикладная экология и устойчивое природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ф. Мейсурова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 131 с.
5. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебник для вузов / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 111 с.
6. Максимова, Т. А. Экология гидросферы : учебник для вузов / Т. А. Максимова, И. В. Мишаков. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 136 с.
7. Несмелова, Н. Н. Экология животных : учебное пособие для вузов / Н. Н. Несмелова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 118 с.
8. Резникова, Ж. И. Поведенческая экология : учебник для вузов / Ж. И. Резникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 481 с.
9. Балоян, Б. М. Геофизика для геологов и экологов : учебник и практикум для вузов / Б. М. Балоян, М. Д. Рукин, В. К. Хмелевской ; под редакцией Б. М. Балояна, М. Д. Рукина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 412 с.
10. Прикладная экология : учебное пособие для вузов / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 268 с.
11. Рагулина, И. Р. Общая и прикладная экология : учебное пособие / И. Р. Рагулина. – Калининград : БГАРФ, 2020. – 265 с.
12. Основы общей экологии : учебное пособие / Г. Т. Армишева, Г. М. Батракова, И. С. Глушанкова [и др.]. – Пермь : ПНИПУ, 2017 – Часть 2 : Прикладная экология – 2017. – 298 с.
13. Дроздов, В. В. Общая и прикладная экология : учебное пособие : в 2 частях / В. В. Дроздов, А. А. Музалевский. – Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021 – Часть 1 – 2021. – 218 с.
14. Дроздов, В. В. Общая и прикладная экология : учебное пособие : в 2 частях / В. В. Дроздов, А. А. Музалевский. – Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021 –

Часть 2 – 2021. – 210 с. Пушкарь, В. С. Экология : учебник / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 397 с.

15. Валова (Копылова), В. Д. Экология : учебник / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К, 2022. – 375 с.

16. Гривко, Е. В. Экология природно-техногенных систем : учебное пособие / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 256 с.

17. Коротченко, И. С. Экология и рациональное природопользование: практикум : учебное пособие / И.С. Коротченко. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 164 с.