

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор НГАУ

Е.В. Рудой

«16» 2025 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
для поступающих в магистратуру
(двойная квалификация)
по направлениям подготовки 06.04.01 Биология
38.04.01 Экономика
(Направленность (профиль) Экологический менеджмент)

Новосибирск – 2025

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСТУПИТЕЛЬНОГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА В МАГИСТРАТУРУ

Программа вступительного экзамена в магистратуру составлена на основе основной образовательной программы направления подготовки 06.03.01 Биология и 38.04.01 Экономика

1.1. Цель программы

Цель программы – оценка уровня подготовки абитуриентов для прохождения обучения в магистратуре по направлению подготовки 06.04.01 Биология и 38.04.01 Экономика на основе оценки их компетенций (двойная квалификация: Биология, Экономика).

Экзаменационные билеты включают вопросы, которые требуют от поступающего демонстрацию знаний основных законов экологии, принципов рационального природопользования и охраны биологических ресурсов, а также знания по основам экономики, анализу хозяйственной деятельности, принципам налогообложения и финансовой деятельности.

Оценка уровня компетенций абитуриентов проводится в виде экзамена в письменной форме, по билетам, включающим в себя 2 вопроса.

Результаты вступительного испытания оцениваются комиссией по сто балльной шкале и предоставляются в Приемную комиссию университета. Система оценивания – дифференцированная, в соответствии с критериями: знание фактического материала, способность к анализу теоретических представлений о фундаментальных и прикладных проблемах соответствующей биологической отрасли.

Вступительные испытания включают в себя по 4 блока по группам дисциплин.

2. ВОПРОСЫ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

06.04.01 Биология

БЛОК 1. Основные понятия экологии

Предмет и задачи экологии, основные направления исследований. Системный и информационный подходы в экологии. Среда обитания. Экологические факторы окружающей среды, их классификация по происхождению: абиотические, биотические, антропогенные. Биоценозы, понятие и структура (продуценты, консументы, редуценты). Проблема видового разнообразия в сообществах. Понятие об экологических нишах.

БЛОК 2. Экосистема

Понятие экосистемы, как совокупности различных функциональных групп живых организмов (продуцентов, консументов и редуцентов) и неорганических компонентов среды обитания живого сообщества. Поток энергии в экосистемах. Биологическая продуктивность экосистем. Динамика экосистем: динамическое равновесие, циклические и поступательные изменения экосистемы. Популяционная экология — понятие о популяции, её

характеристики, ареал обитания. Антропогенные экосистемы и их отличия от естественных экосистем.

Биосфера как среда обитания человека; структура и границы биосферы. Геологический и биогенный круговорот веществ.

БЛОК 3. Принципы рационального природопользования

Общество и природа - проблемы и перспективы взаимного развития. Основные проблемы современности, связанные с состоянием окружающей среды: глобальное изменение климата, загрязнение атмосферы, водоемов и почвы. Основные проблемы современности, связанные с состоянием окружающей среды: сокращение биоразнообразия, опустынивание и деградация земель, истощение природных ресурсов. Биоресурсы как объекты живой природы (биосистем) различного уровня организации. Классификация биоресурсов: растительные, животные, наземные и водные биоресурсы. Мониторинг биоресурсов, его задачи и основные методы. Понятия о биоразнообразии.

БЛОК 4. Охрана биологических ресурсов

Сохранение редких видов как особая проблема. Правовые основы регулирования хозяйственной деятельности, воздействующей на среду обитания растительного и животного мира. Воздействие человека на биологическое разнообразие, основные типы антропогенных нарушений и оценка их значимости. Причины вымирания видов (фрагментация и разрушение мест обитания, деградация и загрязнение мест обитания, глобальные изменения климата, чрезмерная эксплуатация ресурсов и т. д.). Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении видов. Цели и задачи государственных заповедников, национальных парков, природных парков, заказников, памятников природы, особенности их управления. Красные книги как инструмент инвентаризации редких видов (Красная книга МСОП, Красная книга Российской Федерации). Международное сотрудничество и партнерство в области охраны окружающей среды.

38.04.01 Экономика

БЛОК 1. Основы экономики

Роль производства в жизни человека и общества. Ресурсы и факторы производства (труд, капитал, земля, предпринимательский талант, информация). Экономические блага и их классификации. Средства производства и производительные силы. Предмет микроэкономики, ее функции и место в системе экономических наук. Рынок и его функции. Спрос: понятие, факторы, закон спроса. Предложение: понятие, факторы, закон предложения. Экономический цикл: виды и фазы. Экономический рост, его основные типы и факторы. Национальная и международная экономическая безопасность. Макроэкономические показатели. Валовой внутренний продукт и валовой национальный продукт: особенности измерения и исчисления.

БЛОК 2. Комплексный анализ хозяйственной деятельности

Эффективность как критерий развития экономики организации и ее показатели. Понятие основных фондов и их состав, показатели эффективности их использования. Оборотные фонды организаций. Экономическая сущность себестоимости продукции (работ, услуг). Виды прибыли, направления распределения и использования прибыли. Рентабельность, виды, понятие, показатели.

БЛОК 3. Налоги и налогообложение

Налоговая система Российской Федерации. Классификация налогов и сборов. Внебюджетные фонды Российской Федерации. Налог на добавленную стоимость. Налог на прибыль организаций. Налог на доходы физических лиц.

БЛОК 4. Финансы

Финансовая система Российской Федерации, ее сферы и звенья. Бюджетная система Российской Федерации. Финансовые ресурсы и собственный капитал фирмы. Финансовые риски. Финансы домохозяйств: состав, структура.

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лештаев, А. А. Социальная экология: учебно-методическое пособие / А. А. Лештаев. — 2-е изд. — М.: ФЛИНТА, 2025. — 128 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/>
2. 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. — URL: <https://e.lanbook.com/book/487703>
3. Валова, В. Д. Экология : учебник / В. Д. Валова, О. М. Зверев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Дашков и К, 2022. — 376 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277658>
4. Аркадьева, О. Г. Бюджет и бюджетная система РФ: учебное пособие / О.Г. Аркадьева, Н.В. Березина ; под науч. ред. Н.В. Морозовой. — М.: ИНФРА-М, 2023. — 225 с. — DOI 10.12737/1870564. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870564>
5. Экологическое право учебник / под редакцией З. Ф. Сафина, Е. В. Луновой. — М.: Проспект, 2022. — 400 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298466>
6. Бардовский, В. П. Экономика : учебник / В.П. Бардовский, О.В. Рудакова, Е.М. Самородова. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 672 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836601>
7. Басовский, Л. Е. Экономическая теория : учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 375 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838408>

8. Ворожбит, О. Ю. Налоги и налогообложение. Налоговая система Российской Федерации : учебное пособие / О.Ю. Ворожбит, В.А. Водопьянова. — М.: РИОР : ИНФРА-М, 2023. — (Высшее образование). — 174 с. — DOI: <https://doi.org/10.12737/1730-2>. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1931484>

9. Комплексный экономический анализ : учебное пособие / М.В. Мельник, С.Е. Егорова, Н.Г. Кулакова, Л.А. Юданова. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864058>

10. Слепов, В. А. Финансы : учебник / под ред. проф. В.А. Слепова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1834749>

И.о. директора ИЭиПБ,
канд. биол. наук, доцент



И.А. Борискин

Декан факультета ЭиУ,
канд. эконом. наук

С.В. Коваль

Разработчики:

д-р биол. наук, профессор, профессор
кафедры биологии, биоресурсов и
аквакультуры



Е.В. Пищенко

Канд. эконом. наук, доцент,
зав. кафедрой
Учета и финансовых технологий



О.С. Шинделова