

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД

Е.В. Луков

10 2022 г.

ПРОГРАММА
вступительных испытаний в магистратуру по направлению подготовки
05.04.06 «Экология и природопользование»
на программу
«Инженерно-экологические изыскания для нефтяной и газовой промышленности»
очная форма обучения

Авторы-составители:

д-р техн. наук, профессор А.М. Адам
канд. биол. наук, доцент М.Г. Лукьянова

Рассмотрена и рекомендована

заседанием учёного совета Института биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства

Протокол № 8 от 11.10.2022 г.

Зам. председателя, канд. биол. наук



Н.П. Большакова

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления нового набора ТГУ



Е.В. Павлов

Оглавление

Используемые сокращения.....	4
1. Общие положения	5
2. Цель и задачи вступительных испытаний.....	5
3. Вступительное испытание по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование: структура, процедура, содержание и критерии оценки ответов ..	6
3.1. Процедура вступительного испытания	6
3.2 Содержание заданий вступительных испытаний	6
3.3 Оценка вступительного испытания	7
4. Список литературы для самоподготовки	8

Используемые сокращения

- ***ООП*** – Основная образовательная программа.
- ***НИ ТГУ*** – Национальный исследовательский Томский государственный университет.
- ***РФ*** – Российская федерация.

1. Общие положения

1.1. Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование на программу «Инженерно-экологические изыскания для нефтяной и газовой промышленности» включает в себя собеседование по выбранной программе, позволяющее оценить подготовленность поступающих к освоению программы магистратуры.

1.2. Программа вступительных испытаний содержит описание процедуры, программу вступительного испытания и критерии оценки ответов.

1.3. Вступительное испытание проводится на русском языке.

1.4. Организация и проведение вступительного испытания осуществляется в соответствии с Правилами приема, утвержденными приказом ректора НИ ТГУ, действующими на текущий год поступления.

1.5. По результату вступительного испытания, поступающий имеет право на апелляцию в порядке, установленном Правилами приема, действующими на текущий год поступления.

1.6. Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование ежегодно пересматривается и обновляется с учетом изменений нормативно-правовой базы РФ в области высшего образования и локальных документов, регламентирующих процедуру приема в НИ ТГУ. Изменения, внесенные в программу вступительных испытаний, рассматриваются и утверждаются на заседании ученого совета Биологического института. Программа вступительных испытаний утверждается проректором по учебной работе.

1.7. Программа вступительных испытаний публикуется на официальном сайте НИ ТГУ в разделе «Магистратура» не позднее даты, указанной в Правилах приема, действующих на текущий год поступления.

1.8. Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование на программу «Инженерно-экологические изыскания для нефтяной и газовой промышленности» хранится в документах института.

2. Цель и задачи вступительных испытаний

2.1. Вступительные испытания предназначены для определения подготовленности поступающего к освоению выбранной ОПОП магистратуры и проводятся с целью определения требуемых компетенций поступающего, необходимых для освоения программы «Инженерно-экологические изыскания для нефтяной и газовой промышленности» по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

2.2. Основные задачи собеседования по направлению подготовки и профилю программы:

- проверка уровня свободного владения понятийно-категориальным аппаратом, необходимым для самостоятельного восприятия, осмысления и усвоения знаний по экологии;
- определение глубины понимания экологических знаний как научной основы рационального природопользования;

- выявление умения связывать общие и частные вопросы экологии и природопользования, оперировать примерами из различных областей экологии и управления природопользованием.

3. Вступительное испытание по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование: структура, процедура, содержание и критерии оценки ответов

3.1. Процедура вступительного испытания

Вступительное испытание определяет уровень знаний в области научных и профессиональных интересов будущего магистранта, мотивы поступления в магистратуру, его готовность к ведению аналитической деятельности, опыт профессиональной деятельности; уточняет предполагаемую тему исследования.

Вступительное испытание проводится в очном/дистанционном формате (с применением электронных технологий) в виде собеседования.

Формат собеседования: беседа и ответы на вопросы.

Общая продолжительность собеседования составляет не более 20 мин., с учетом индивидуальных особенностей абитуриента.

Максимальное количество баллов за собеседование-100.

Минимальное количество баллов для успешного прохождения собеседования – 60.

Поступающий, набравший менее 60 баллов за собеседование, не может быть зачислен в магистратуру.

Для абитуриентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов вступительные испытания проводятся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.2 Содержание заданий вступительных испытаний

Вступительные испытания проводятся для определения уровня подготовки абитуриента по основным вопросам профессиональной деятельности, реализуемым на уровне направления подготовки бакалавра 05.03.06 "Экология и природопользование".

Содержание вступительных испытаний, представляемых абитуриенту, включает собеседование.

Собеседование о мотивах поступления абитуриента на программу магистерской подготовки предполагает готовность абитуриента ответить на следующие вопросы:

Какие причины побудили Вас продолжить свое образование и принять решение о поступлении в магистратуру по направлению Экология и природопользование?

Почему вы выбрали именно эту программу специализированной подготовки?

Каковы Ваши ожидания от обучения по данной программе?

Каким образом Вы планируете использовать полученные знания, умения, навыки в своей профессиональной деятельности?

Каковы Ваши профессиональные планы на будущее, как в их реализации может помочь обучение по магистерской программе?

Выбрали ли Вы тему магистерской диссертации?

Собираетесь ли Вы совмещать учёбу с профессиональной деятельностью?

Расскажите об экологических проблемах Вашего региона. Какими Вы видите пути решения этих проблем? Аргументируйте Ваши предложения.

Какие методы экологических исследований Вы собираетесь использовать в Вашей работе.

В ходе собеседования поступающий должен продемонстрировать:

Владение:

- навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных экологических проблем;
- навыками системного мышления, позволяющими понимать причинно-следственные связи возникновения экологических проблем и кризисов;
- культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно оформлять его результаты.

Умение:

- ставить цель и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- оперировать ссылками на соответствующие положения в природоохранном законодательстве, учебной и научной литературе;
- аргументировано отстаивать свою позицию.

Знание:

- общих и специфических проблем в сфере профессиональной деятельности абитуриента;
- современных путей решения экологических проблем;
- современных научно-технических мероприятий по охране окружающей среды.

3.3 Оценка вступительного испытания

Оценка вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, действующей на основании Положения об экзаменационной комиссии и Правил приема, действующих на текущий год поступления.

Общая оценка определяется как средний балл, выставленный всеми членами экзаменационной комиссии по результатам оценки собеседования.

Для определения уровня подготовки абитуриента по отдельным темам профессиональной деятельности, вопросы собеседования в сумме оцениваются по 100 баллов.

Количество баллов за каждый вопрос вступительного испытания строго определено.

Таблица 1 – Критерии оценивания вступительного испытания (собеседование)

Кол-во баллов	Критерии
91-100	Ответ, демонстрирующий глубокие теоретические и систематические знания программного материала, умение сравнивать, оценивать и анализировать различные научные подходы, пользоваться современной научной терминологией, логически корректное, систематизированное и аргументированное изложение материала
81-90	Ответ, демонстрирующий основные теоретические знания программного материала, умение пользоваться современной научной терминологией, логически корректное, но не полное и недостаточно аргументированное изложение материала.
71-80	Ответ, демонстрирующий неполные теоретические знания

	программного материала, затруднения с использованием современной научной терминологией, недостаточно логичное и последовательное изложение материала.
61-70	Ответ, демонстрирующий поверхностные и фрагментированные теоретические знания программного материала, неумение пользоваться современной научной терминологией, нелогичное и непоследовательное изложение материала.
0-60	При ответе абитуриента обнаружались значительные пробелы в знании учебного материала, при ответе были допущены грубые ошибки. На дополнительные вопросы абитуриент отвечал неуверенно и со значительными ошибками. Уровень знаний не позволяет приступить к освоению основной образовательной программы. Абитуриент недостаточно мотивирован к обучению по профилю программы

Проверка и оценка результатов вступительного испытания проводится экзаменационной комиссией, действующей на основании Положения об экзаменационной комиссии и Правил приема, действующих на текущий год поступления.

4. Список литературы для самоподготовки

1) основная:

- Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учебное пособие / И. Ю. Григорьева. — Москва: Инфра-М, 2013. — 336 с.
- Дубовик О.Л. Экологическое право в вопросах и ответах : учебное пособие / О. Л. Дубовик; Институт государства и права Российской академии наук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Проспект, 2007. — 311 с.
- Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды : учебник / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. — Москва: КноРус, 2013. — 329 с.: ил.
- Николайкин Н.И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова.— Москва: Академия, 2012. — 571 с.: ил.
- Ферару Г.С. Экологический менеджмент : учебник для студентов бакалавриата и магистратуры / Г. С. Ферару. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. — 528 с.: ил.
- Шилов И.А. Экология : учебник для бакалавров / И. А. Шилов. — 7-е изд. — Москва: Юрайт, 2012. — 512 с.: ил.
- Экология и рациональное природопользование: учебное пособие для вузов / Я. Д. Вишняков [и др.]; под ред. Я. Д. Вишнякова. — Москва: Академия, 2013. — 377 с.: ил.
- Нецветаев А.Г. Экологическое право: Учебно-практическое пособие / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. — М., 2006. — 223с.
- ФЗ от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. От 29.12.2015) «Об охране окружающей среды».
- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 «74-ФЗ (ред. От 28.11.2015)
- "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 30.12.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016)
- Закон РФ от 24.02.92 «О недрах» (ред. от 03.03.95) – Собрание законодательства РФ, 06.03.95, №10, ст.823; Российская газета, №52, 15.03.95.

- Федеральный Закон РФ от 23.11.95 «Об экологической экспертизе» (принят ГД ФС РФ 19.07.95). – Собрание законодательства РФ, 27.11.95, №48, ст.4556; Российская газета, №232, 30.11.95.
- Федеральный закон РФ от 14.03.95 «Об особо охраняемых природных территориях» (принят ГД ФС РФ 15.02.95). – Собрание законодательства РФ, 20.03.95, №12, ст.1024; Российская газета, №57, 22.03.95.
- Федеральный закон РФ от 24.04.95 «О животном мире». – Собрание законодательства РФ, 24.04.95, №17, ст.1462; Российская газета, №86, 04.05.95.
- Федеральный закон РФ от 04.05.99 №96 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (принят ГД ФС РФ 02.04.99). – Собрание законодательства РФ, 03.05.99, №18, ст.2222.
- Федеральный закон РФ от 24.06.98 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (принят ГД ФС РФ 22.05.98). – Собрание законодательства РФ, 29.06.98, №26, ст.3009.

2) дополнительная

- Белов Г.В. Экологический менеджмент предприятия : учебное пособие / Г. В. Белов. — Москва: Логос, 2008. — 240 с.: ил.
- Экологический мониторинг. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Томской области в 2014 году/ А.М. Адам. – Томск, 2015. – 194 с.
- Емельянов А.Г. Основы природопользования : учебник / А. Г. Емельянов. — 5-е изд., стер. — Москва: Академия, 2009. — 296 с.
- Полищук О.Н. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для вузов / О. Н. Полищук. — СПб.: Проспект Науки, 2011. — 144 с.: ил.
- Пузанова Т.А. Экология [Электронный ресурс] : учебник / Т. А. Пузанова. — Мультимедиа ресурсы (10 директорий; 100 файлов; 740МВ). — Москва: Академия, 2014.
Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-70.pdf>
- Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования : учебное пособие для бакалавров / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2012. — 320 с.

3) Электронные ресурсы - Природоохранное законодательство, право:

- <http://www.ecoline.ru/mc/legis/index.html> – Экологическое законодательство. Федеральные законы и Постановления Верховного Совета РФ, Указы Президента РФ, Постановления Правительства, Международные соглашения и другие документы.
- <http://www.ecoline.ru/mc/legis/region> – Экологическое законодательство субъектов РФ. Региональные законы, постановления и решения в сфере охраны окружающей среды.
- <http://webcenter.ru/~ecojuris> – Институт эколога-правовых проблем «Экоюрис». Сбор и систематизация российского природоохранного законодательства, экспертиза нормативных правовых актов, защита прав граждан на благоприятную окружающую среду.
- <http://www.ecolex.org> – Environmental Law Information. Доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды. Базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам (более 480) и др.
- <http://www.ecostan.org/> – Азиатско-американское партнерство (Law and Environment Eurasia Partnership). Список конвенций по охране окружающей среды и их тексты, книги по экологическому праву, Интернет-адреса секретариатов международных конвенций и др.
- <http://sedac.ciesin.org/entri> - Environmental Treaties and Resource Indicators (ENTRI). Поисковая служба по Международному экологическому праву; хронологический и алфавитный списки конвенций, тексты и даты их принятия, участвующие стороны.