

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Набережночелнинский институт

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной

деятельности

Е.А. Гурилова

12.02.2025 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Направление подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Магистерская программа: «Охрана природной среды и ресурсосбережение»

Форма обучения: очная

2025

Лист согласования программы вступительного испытания по профилю

Разработчик(и) программы:

Заведующий кафедрой химии и экологии



Г.В. Маврин

Председатель экзаменационной комиссии

Заведующий кафедрой химии и экологии



Г.В. Маврин

Программа вступительного испытания обсуждена и одобрена на заседании кафедры химии и экологии Набережночелнинского института, Протокол № 11 от «19» сентября 2025г.

Решением Учебно-методической комиссии Набережночелнинского института программа вступительного испытания рекомендована к утверждению Ученым советом, Протокол № 8 от «22» сентября 2025г.

Программа вступительного испытания утверждена на заседании Ученого совета Набережночелнинского института, Протокол № 12 от «29» октября 2025г.

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Вступительное испытание направлено на выявление степени готовности абитуриентов к освоению образовательных программ высшего образования – программ магистратур, реализуемых в институте по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Испытание проходит в сроки, установленные приёмной комиссией

На вступительное испытание отводится 90 минут

Вступительное испытание проводится в форме тестирования и состоит из следующих разделов:

1.Химия окружающей среды;

2. Экология;

3. Оценка воздействия на окружающую среду, экологическая экспертиза и сертификация;

4. Экологический мониторинг.

Результаты вступительного испытания оцениваются по 100-балльной шкале согласно системе оценивания. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 40 баллов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Химия окружающей среды.

Физико-химические процессы в атмосфере. Состав атмосферы. Строение атмосферы: тропосфера, стратосфера, мезосфера, термосфера. Температурные инверсии и устойчивость атмосферы. Химия стратосферы. Озоновый слой планеты. Процессы образования и гибели озона. Химические превращения в тропосфере. Превращения примесей в тропосфере. Образование свободных радикалов, их роль в процессах трансформации примесей в тропосфере. Органические соединения в атмосфере. Процессы трансформации органических соединений в тропосфере. Дисперсные системы в атмосфере. Классификация аэрозолей. Основные механизмы выведения аэрозолей из атмосферы. Особенности протекания фотохимических реакций в воздухе городов. Химический и фотохимический смог. Парниковый эффект. Парниковые газы. Физико-химические процессы в гидросфере. Состав природных вод, основные анионы и катионы. Основные виды природных вод. Способы классификации природных вод. Минерализация природных вод. Классификация природных вод в зависимости от преобладающих катионов и анионов. Основные процессы формирования химического состава природных вод. Жесткость природных вод. Кислотно-основное равновесие в природных водах. Карбонатная система и pH атмосферных осадков. Щелочность природных вод. Окислительно-восстановительные процессы в гидросфере. Окислительно-восстановительный потенциал природных вод. Редокс-буферность природных вод. Особенности окислительно-восстановительных процессов в олиготрофных и эвтрофных водоемах. Физико-химические процессы в почве. Химический состав и свойства почв. Органические вещества в почве. Поглотительная способность почв. Почвенный

поглощающий комплекс. Основные экологические проблемы, связанные с использованием азотных и фосфорных удобрений в сельском хозяйстве. Особо опасные поллютанты в окружающей среде. Нефть и продукты ее переработки. Источники поступления в окружающую среду, процессы трансформации. Полициклические ароматические углеводороды. Пестициды, методы классификации. Пути миграции в биосфере. Процессы трансформации пестицидов в природе. Хлорсодержащие органические соединения. Полихлорированные бифенилы, дибензофураны, диоксины. Строение, источники образования и поступления в окружающую среду. Физико-химические свойства, миграция и трансформация в биосфере. Соединения тяжелых металлов (хрома, никеля, меди, ртути, свинца, цинка и кадмия) в окружающей среде. Пути поступления в биосферу. Содержание тяжелых металлов в атмосферных аэрозолях, поверхностных водах, почвах и донных отложениях. Процессы химической трансформации соединений тяжелых металлов в окружающей среде.

2. Экология.

Экология: определение термина, автор. Структура общей и современной экологии. Цели и задачи разделов экологии. Экологические факторы: определение, классификация. Основные закономерности взаимодействия экологических факторов и живых организмов. Законы экологических факторов. Понятие термина «экосистема». Структура экосистем: блоковая, трофическая, видовая. Биогеоценоз: определение, свойства, особенности. Свойства экосистем. Закономерности функционирования экосистем. Сукцессии: определение, виды, причины. Сукцессионный ряд. Климатформация и её особенности. Антропогенное воздействие на динамику развития экосистем. Деградации экосистем и их причины. Продуктивность экосистем. Энергия в экосистемах. Гомеостаз экосистем. Экологические пирамиды биомасс и энергии. Искусственные экосистемы, моделирование экосистем, популяционный анализ. Особо охраняемые территории. Популяция как генетическая единица вида. Сообщество: определение, виды (зооценоз, фитоценоз, микробоценоз), структура. Популяция: определение, структура. Динамика численности популяции. Факторы, влияющие на численность популяции. Кривые роста популяции. Статические и динамические показатели популяции. Экологические стратегии. Экологическая ниша. Понятие термина "биосфера" в Учении о биосфере В.И.Вернадского. Компоненты биосферы: косное вещество, биокосное, живое вещество. Структура биосферы и её границы. Свойства и функции живого вещества. Функции биосферы. Закон ноосферы В.И.Вернадского. Современное состояние биосферы. Ресурсы биосферы: растительные ресурсы, ресурсы животного мира, генетические ресурсы. Виды альтернативной энергии. Международные организации в области охраны окружающей среды. Международные правовые средства охраны атмосферы Земли, околоземного и космического пространства, Мирового океана, животного и растительного мира. Техносфера – определение термина. Структура техносферы. Виды техносферных зон. Биосфера, ноосфера, ноккосфера и гомосфера. Виды опасных и вредных факторов техносферы. Проблемы, порождаемые техногенезом. Понятие «Качество окружающей среды». Экологическая экспертиза, цель, задачи, виды. Экологический аудит: понятие,

виды и порядок проведения. Экологическая сертификация. Санитарно - гигиенические нормативы и их назначение. Производственно-хозяйственные нормативы. Медицинская экология: определение. Цель и задачи медицинской экологии. Экологические заболевания: виды, причины, симптомы, профилактика. Причины и симптомы болезней итай-итай, минамата. Понятие "здоровье человека". Мутагенные и канцерогенные факторы среды.

3. Экологический мониторинг.

Экологический мониторинг. Основные принципы естествознания и концепция систем мониторинга. Цели и задачи экологического мониторинга. Классификация видов мониторинга. Государственная система мониторинга окружающей среды (ЕГСЭМ). Цели и задачи ЕГСЭМ. Глобальный мониторинг окружающей среды. Фоновый мониторинг. Программа наблюдения на фоновых станциях. Региональный и импактный мониторинг. Приоритетность загрязняющих веществ. Контактные и дистанционные методы наблюдений. Космическое зондирование. Методы дешифрирования и цифровой обработки изображений, полученных в результате дистанционного зондирования. Применение ГИС технологий в экологическом мониторинге. Принцип комплексной организации осуществления экологического мониторинга. Мониторинг воздействия на окружающую среду. Методы мониторинга воздействия на окружающую среду. Прогнозирование и оценка антропогенных воздействий. Нормирование и лимитирование воздействия на окружающую среду. Распространение загрязняющих веществ. Предсказание распространения загрязняющих веществ в атмосфере. Нормирование качества воздуха, воды, почвы. Организация экоаналитического контроля. Контролируемые объекты и компоненты в экоаналитическом контроле. Требования к средствам измерения и классификация экоаналитических средств. Система наблюдения и контроля атмосферного воздуха ОГСНКа. Средства контроля воздушных и других газообразных сред. Отбор проб воздуха. Экологический мониторинг поверхностных водных объектов. Отбор проб воды. Методы анализа водных сред. Роль пробоотбора в общей процедуре методики анализа. Отбор проб почвы, донных отложений, растительности. Стабилизация, хранение, и транспортировка проб для анализа. Подготовка проб к анализу в лаборатории. Метрологические аспекты экоаналитической процедуры.

4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экологическая экспертиза и сертификация.

ОВОС: цели, задачи, принципы и объекты. Место ОВОС в системе управления. Порядок и этапы проведения ОВОС. Состав материалов ОВОС. Методы ОВОС. Экологическая экспертиза: цели, задачи. Объекты экологической экспертизы. Объекты обязательной экологической экспертизы. Государственная экспертиза. Порядок формирования экспертных комиссий. Общественная экспертиза. Нормативно-правовые акты, регулирующие процедуру экологической экспертизы. Права и обязанности эксперта. Экспертное заключение. Права и обязанности заказчиков документации. Проектирование.

Процедура инвестиционного проектирования. Проектирование предприятий, зданий и сооружений. Состав и порядок разработки проектных материалов. Оценка эколого-экономической эффективности проектной документации. Комплексные нормативы качества природной среды. Санитарно-защитные зоны. Размеры санитарно-защитных зон. Понятие водоохранной зоны. Нормирование физических воздействий (шум, ультразвук, инфразвук, тепловое загрязнение, электромагнитные поля, ионизирующие излучения). Оценка экономического ущерба: от загрязнения атмосферного воздуха, от загрязнения водоемов, от загрязнения почв. Оценка экологической эффективности технологических проектных решений. Количественная оценка степени безотходности технологических процессов и промышленных производств. Стратегическая экологическая оценка. Сертификация товаров и услуг. Экологическая сертификация. Процедура аккредитации испытательных лабораторий.

5. Достижения поступающего.

Высшее учебное заведение, специальность или направление подготовки, где обучался принимающий участие во вступительных испытаниях в магистратуру по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Личные представления принимающего участия во вступительных испытаниях в магистратуру по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» о предполагаемой им теме магистерского исследования или проекта.

Участие поступающего в научных и научно-практических конференциях, в научных публикациях в сборниках и/или научных периодических журналах и монографиях (при наличии).

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

1. Основы экологического мониторинга: Учебное пособие /Тихонова И.О., Кручинина Н.Е. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат) ISBN 978-5-00091-041-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/501429>.
2. Экологический мониторинг атмосферы: Учебное пособие /И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 136. <http://znanium.com/bookread.php?book=327080>
3. Экология / Валова (Копылова) В.Д., Зверев О.М., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К, 2018. - 376 с.: ISBN 978-5-394-03044-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415292>
4. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие /И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятова. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. - 152 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=326721>
5. Шевцова Н.С. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие /Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. проф. М.Г. Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=436434>
6. Дмитренко, В.П. Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс]: учебное пособие /В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. - Электрон.дан. - Санкт-

Петербург: Лань, 2014. - 368 с. ISBN 978-5-8114-1326-3 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4043>.

7. Космический мониторинг объектов захоронения твердых бытовых отходов и промышленных отходов (ТБО и ПО): теоретико-методические и социальные экономические аспекты: монография /М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманян, Р.Д. Недков. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 278 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. - (Научная мысль). - www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c4efa771779a4.89852001. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982304>

8. Стурман, В.И. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Стурман. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 352 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67472>. 2. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов: Учебное пособие / Василенко Т.А. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 64 с.: 60x84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0173-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/918134>

9. Экологический мониторинг: учеб.-метод. пособие/ Т. Я. Ашихминаи др.;под ред. Т. Я. Ашихминой.- 4-е изд., стереотип.- М.: Академический Проект; Альма Матер, 2008. - 416 с.

10. Жуков В. И. Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду. Книга 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Жуков Л. Н. Горбунова, С. В. Севастьянов. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012.-784 с. - ISBN 978-5-7638-2326-4. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=441428>

11. Микрюков В.Ю. Безопасность в техносфере: Учебник / В.Ю. Микрюков. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 251 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=202703>

12. Экология: учебное пособие / [А. И. Ажгиревич и др.]; [под ред. В. В. Денисова]. - 4-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: АТП, 2014. - 768 с.

13. Дьяков К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.

14. Вольф И.В., Синякова М.А. Химия окружающей среды. Химия гидросфера. Учебное пособие. СПбГТУРП – URL: <http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafoxrokrsr/1.pdf>.

15. Химия окружающей среды. Методические материалы химического факультета МГПУ - URL: <http://mpgu-himfak.narod.ru/ecol.html>.

16. Химия окружающей среды. Электронный ресурс - URL: <http://www.studfiles.ru/preview/3061923/>.

17. Корельская Т.А., Никитина М.В. Химия окружающей среды. Лабораторный практикум - URL: <https://narfu.ru/university/library/books/2117.pdf>.

18. Улахович Н.А. Химия в экологии. Курслекций - URL: https://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21369/07_052_A5kl-000410.pdf.

19. Тарасова Н.П., Кузнецов В.А, Сметанников Ю.В. Задачи и вопросы по химии окружающей среды. – Мир, 2002. – 368 с.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Набережночелнинский институт

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Набережночелнинского института

А.З. Гумеров

2025 г.



**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ В
МАГИСТРАТУРУ**

Направление подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Магистерская программа: «Охрана природной среды и ресурсосбережение»

Форма обучения: очная

Структура заданий и критерии оценивания

Вступительное испытание имеет следующую структуру:

1-8 вопрос по разделу 1, из которых 1-3 вопрос: задание с выбором одного верного ответа из четырех предложенных; 4-6 вопрос: задание с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных; 7-8 вопрос: задание на установление соответствия.

9-16 вопрос по разделу 2, из которых 9-11 вопрос: задание с выбором одного верного ответа из четырех предложенных; 12-14 вопрос: задание с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных; 15-16 вопрос: задание на установление соответствия.

17-24 вопрос по разделу 3, из которых 17-19 вопрос: задание с выбором одного верного ответа из четырех предложенных; 20-22 вопрос: задание с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных; 23-24 вопрос: задание на установление соответствия.

25-32 вопрос по разделу 4, из которых 25-27 вопрос: задание с выбором одного верного ответа из четырех предложенных; 28-30 вопрос: задание с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных; 31-32 вопрос: задание на установление соответствия.

33-35 вопрос: задание открытого типа с развернутым ответом.

Правильный ответ за каждый из вопросов 1-6, 9-14, 17-22, 25-30 оценивается в 1 первичный балл; каждый из вопросов 7,8,15,16,23,24,31,32 оценивается в 2 первичных балла; каждый из вопросов 33-35 оценивается в 3 первичных балла. Неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

Максимальное количество за все задания составляет 30 первичных баллов

Перевод первичных баллов осуществляется по следующей таблице соотвествия баллов:

Номер вопроса	Первичные баллы	Итоговые баллы
1.	1	10
2.	2	20
3.	3	30
4.	4	40
5.	5	50
6.	6	52
7.	9	54
8.	11	56
9.	12	57
10.	13	58
11.	14	59
12.	15	60
13.	16	61
14.	17	62
15.	19	64
16.	21	66
17.	22	67
18.	23	68
19.	24	69
20.	25	70
21.	26	71
22.	27	72
23.	29	74
24.	31	76
25.	32.	77
26.	33	78
27.	34	79
28.	35	80
29.	36	81
30.	37	82
31.	39	84
32.	41	86
33.	44	92
34.	47	98
35.	50	100

Пример заданий вступительного испытания в магистратуру по направлению подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Задание №1

Избыточное поступление в атмосферу углекислого газа, оксидов азота, метана и других парниковых газов приводит к появлению (выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	«окон прозрачности»	2)	«озоновых дыр»
3)	циркумполярного вихря	4)	парникового эффекта и повышению средней температуры на планете

Задание №2

Время, в течение которого распадается половина данного количества радиоактивного нуклида, называется (выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	период полураспада	3)	постоянная распада
2)	время облучения	4)	среднее время жизни нуклида

Задание №3

Среди природных вод наиболее мягкими являются(выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	морские воды	3)	дождевые воды
2)	речные воды	4)	подземные воды

Задание №4

Укажите два вещества, которые вносят наибольший вклад в парниковый эффект

Выберите два из 4 вариантов ответа:

1)	углекислый газ	3)	оксид фосфора
2)	водяной пар	4)	сероводород

Задание №5

Из приведенного перечня газообразных веществ выберите два компонента, которые относятся к «активным примесям» в атмосфере:

Выберите два из 5 вариантов ответа:

1)	азот N_2	4)	оксид азота NO_2
2)	кислород O_2	5)	метан CH_4
3)	аргон Ar		

Задание №6

В приведенном перечне укажите два вида ионов, присутствием которых в воде обусловлена карбонатная жесткость воды:

Выберите два из 4 вариантов ответа:

1)	NO_3^-	4)	CO_3^{2-}
2)	HCO_3^-	5)	SO_4^{2-}

Задание №7

По вертикали атмосфера имеет слоистое строение, где слои отличаются температурой с высотой. Назовите слои атмосферы в порядке удаления от поверхности Земли.

1)	тропосфера	4)	стратосфера
2)	мезосфера	5)	термосфера

Установите последовательность, записав цифры слева направо:

1	3	2	4
---	---	---	---

6

Задание №8

Расположите перечисленные газы в порядке уменьшения их концентрации в составе воздуха атмосферы (от наиболее высокой концентрации к наиболее низкой):

1)	азот	3)	кислород
----	------	----	----------

Задание №17

Какой показатель используется для комплексной оценки степени загрязнения атмосферного воздуха несколькими веществами(выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
2)	коэффициент рассеивания загрязняющих веществ
3)	показатель относительной агрессивности вещества
4)	стандартный индекс (СИ)

6

Задание №18

Что является основным источником нитратного загрязнения природных вод (выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	атмосферные осадки	3)	сельскохозяйственные удобрения
2)	сточные воды промышленных предприятий	4)	природные геологические процессы

6

Задание №19

Какие два параметра наиболее важны для оценки качества почвы? (выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	влажность и температура	3)	pH и влажность
2)	температура и содержание тяжелых металлов	4)	pH и содержание тяжелых металлов

Задание №20

Какие критерии следует использовать для оценки эффективности системы экологических наблюдений?

Выберите три из 4 вариантов ответа:

1)	информативность получаемых данных для принятия управленческих решений
2)	соотношение затрат на мониторинг и предотвращенного экологического ущерба
3)	количество контролируемых параметров без учета их значимости
4)	оперативность получения и обработки данных наблюдений

Задание №21

Какие подходы к организации экологических наблюдений способствуют повышению эффективности природоохранной деятельности?

Выберите три из 4 вариантов ответа:

1)	использование наилучших доступных технологий контроля
2)	проведение наблюдений только в случае явных признаков загрязнения
3)	внедрение риск-ориентированного подхода при планировании программы наблюдений
4)	привлечение квалифицированных специалистов к интерпретации результатов наблюдений

Задание №22

Показатели загрязнения воздуха?

Выберите два из 4 вариантов ответа:

1)	CO ₂ углекислый газ	3)	N ₂ азот
2)	SO ₂ сернистый ангидрид	4)	O ₃ озон

Задание №23

Какова последовательность этапов экологического мониторинга?

1)	Разработка рекомендаций по улучшению	4)	Внедрение и контроль эффективности
----	--------------------------------------	----	------------------------------------

2)	Анализ и интерпретация данных	5)	Сбор данных о состоянии среды
Установите последовательность, записав цифры слева направо:			
5	2	1	4

Задание №24

Расположите в правильной последовательности этапы организации мониторинга водных объектов

1)	выбор контрольных створов наблюдения и определение перечня контролируемых показателей	3)	выявление источников загрязнения водного объекта и составление программы наблюдений
2)	анализ и интерпретация полученных данных	4)	организация отбора проб

Установите последовательность, записав цифры слева направо:

5	2	1	4
---	---	---	---

Задание №25

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны для предприятий 3 класса равен(выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	100 м	3)	300 м
2)	500 м	4)	1000 м

Задание №26

Объектами, проекты которых подлежат обязательной экологической экспертизе являются(выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	Предприятия по производству радиотехнического оборудования	3)	Пищевые предприятия
2)	Автосервисы	4)	Установки по сжиганию, химической обработке токсичных отходов

Задание №27

Документ, подтверждающий соответствие продукции, производственных процессов, объектов недвижимости нормам безопасности в отношении жизнедеятельности человека и состояния окружающей среды носит название(выберите один из 4 вариантов ответа):

1)	аттестат аккредитации	3)	экологический сертификат
2)	сертификат соответствия	4)	декларация соответствия

Задание №28

При сопоставлении фактических уровней шума в жилой застройке с нормативными значениями учитываются следующие уровни шума:

Выберите три из 4 вариантов ответа:

1)	Уровень шума в октавных полосах	3)	Уровень шума в третьоктавных полосах
2)	Эквивалентный	4)	Максимальный

Задание №29

К физическому (энергетическому) загрязнению относится:

Выберите три из 4 вариантов ответа:

1)	Тепловое загрязнение	3)	Электромагнитное загрязнение
2)	Загрязнение атмосферы химическими веществами	4)	Шумовое загрязнение

6

Задание №30

Что из перечисленного относится к объектам государственной экологической экспертизы федерального уровня:

Выберите два из 4 вариантов ответа:

1)	Проекты временно-согласованных сбросов	3)	Проекты нормативов допустимых выбросов
2)	Проекты документации на новые вещества, которые могут поступать в	4)	Проектная документация объектов, используемых для размещения и обезвреживания отходов I–V классов

		природную среду	опасности
--	--	-----------------	-----------

6

Задание №31

Определите последовательность мероприятий при рекультивации нарушенных земель:

1)	Технический этап рекультивации	4)	Предварительное обследование нарушенных территорий
2)	Биологический этап рекультивации	5)	Мониторинг состояния восстановленных земель

Установите последовательность, записав цифры слева направо:

3	1	2	4
---	---	---	---

6

Задание №32

Установите последовательность этапов проведения инженерно-геологических изысканий при оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС):

1)	Отбор проб почвы и подстилающих грунтов	3)	Составление инженерно-геологических карт и разрезов
2)	Предварительное дешифрирование аэрокосмических снимков	4)	Лаб. исследования физико-химических свойств отобранных образцов

Установите последовательность, записав цифры слева направо:

2	1	4	3
---	---	---	---

6

Задание №33

Какую специальность или направление подготовки Вы закончили до вступительных испытаний в магистратуру? Изложите причины поступления именно на данную магистерскую программу

Напишите 3-5 предложений

6

Задание №34

Изложите свое видение проекта или научной задачи, которые предполагается выбрать в качестве темы магистерской диссертации

Напишите 2-4 предложения

6

Задание №35

Перечислите свои публикации по данной магистерской программе за последние 5 лет (при наличии)

Напишите, пронумеровав сведения о своих публикациях: авторы, название публикации, журнал (название, год, номер или том (если помните)) или название конференции (сборника конференций, год)