МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"

Утверждаю:

Председатель приемной комиссии

ректор ГОУ ВПО ДонНАСА

_____ Зайченко Н.М.

«_____» _____ 2019 г.

ПРОГРАММА

вступительных испытаний по профильному предмету для абитуриентов, поступающих на базе среднего профессионального образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль: «Инженерная защита окружающей среды»

Макеевка 2019

Программа профессиональных вступительных испытаний образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль: «Инженерная защита окружающей среды» / Сост.: Т.С. Башевая, А.А. Шейх, А.В. Жибоедов – Макеевка: ДонНАСА, 2019. – 10 с.

В состав программы входят перечень вопросов для подготовки к профессиональным вступительным испытаниям, порядок проведения испытаний, требования к выполнению письменной работы и критерии оценивания знаний абитуриентов, список литературы, рекомендуемой для самостоятельной подготовки.

Составители: ответственный Приемной комиссии по кафедре «Техносферная безопасность», ассистент Шейх А.А.;
заместитель заведующего кафедры «Техносферная безопасность», к.т.н., доцент Башевая Т.С.;
ответственный секретарь Приемной комиссии, к.т.н., доцент Жибоедов А.В.

Утверждено на заседании совета факультета «Инженерные и экологические системы в строительстве» протокол № 6 от 23.01.2019 г.

ПРОГРАММА

Направление подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль: «Инженерная защита окружающей среды»

Прием на образовательную программу «бакалавриата» на базе среднего профессионального образования происходит по результатам вступительного испытания по профильному предмету на конкурсной основе. Требования к проведению вступительного испытания и порядок конкурса регулируются Правилами приёма на обучение в ГОУ ВПО ДонНАСА. Перечень вопросов соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по направлению подготовки 20.02.01 «Техносферная безопасность».

Ниже приведен перечень вопросов для подготовки к вступительному испытанию.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

1. Понятие «экологическая безопасность».
2. Санитарно-защитная зона, ее классы.
3. Состав экосистемы и законы формирования ее структуры.
4. Экологические факторы и их классификация, биотические и абиотические факторы экосистемы.
5. Антропогенные факторы. Влияние производственной деятельности.
6. Природные ресурсы, их классификация.
7. Понятие «загрязнение», «загрязняющее вещество».
8. Определение биосферы, краткая характеристика ее составляющих.
9. Понятие «концентрация». Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Виды ПДК.
10. Предельно допустимые выбросы вредных веществ у воздуха. Предельно

допустимые сбросы вредных веществ в воду. Методика ОНД-86.

11. Виды сточных вод, загрязнение сточных вод.

12. Биохимическая и химическая потребности в кислороде.

13. Требования к очистке сточных вод при сбрасывании их в водоемы.

14. Методы очистки сточных вод.

15. Определение литосферы. Структура литосферы и земной коры, прослойки земных недр. Показатели качества почвы.

16. Город и городская среда. Урбанизация.

17. Понятие «экологическая безопасность».

18. Санитарно-защитная зона, ее классы.

19. Понятие безопасности жизнедеятельности. Загрязнение и разрушение окружающей среды человеком в процессе жизнедеятельности. Система «Человек - производство - окружающая среда».

20. Контроль и управления условиями жизнедеятельности человека.

21. Классы опасности веществ, которые загрязняют воздух.

22. Риск, его определение. Социальный риск.

23. Мониторинг компонентов биосферы. Виды постов наблюдений и их назначение.

24. Теоретические и практические основы проведения физико-химических измерений. Особенности измерения состава веществ и материалов. Классификация методов и средств определения состава и свойств естественных компонентов. Методическое и аппаратурное обеспечение контроля состояния объектов окружающей среды.

25. Базовые принципы и задачи экологической экспертизы.

26. Установление степени экологического риска. Оценка экологических следствий после возможного прекращения данного вида деятельности в отдаленной перспективе.

27. Эколого-экономическая оценка влияния (ОВОС) на состояние окружающей среды и здоровье населения деятельности, запланированной к осуществлению.

28. Экологический аудит.

29. Обращение с отходами – образование, сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортировка, хранение, сортировка, переработка, утилизация, удаление, размещение и захоронение отходов.

30. Классы опасности отходов.

31. Закон ДНР «Об охране окружающей среды»

32. Закон ДНР «Об охране труда».

33. Закон ДНР «Об гражданской обороне».

34. Закон ДНР «Об отходах производства и потребления».

35. Закон ДНР «Об особо охраняемых природных территориях»

36. Кадастр природных ресурсов.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

1) Переписывать условия задач экзаменационного билета не нужно.

2) Порядок выполнения задач не имеет значения.

3) Ответы на задачи необходимо обозначить (отметить) непосредственно в бланке билета. Правила выполнения представлены перед задачами каждой новой формы.

4) В бланке билета недопустимы любые пометки, которые не касаются решения задачи, поскольку могут быть предназначены для декодирования лица абитуриента. В таком случае робота аннулируется без ее проверки.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ

Каждый вариант тестового задания состоит из 12-ти задач, которые сгруппированы на 3 группы (части).

Часть 1 (задача 1-7) в задании имеются несколько вариантов ответов, среди которых лишь один правильный.

Часть 2 (задача 8-10) задание не имеет варианты ответов. Абитуриент должен вставить пропущенное слово или дополнить утверждение, которое сформулировано.

Часть 3 (задача 11-12) решить и выбрать вариант ответа на предоставленную задачу, среди которых лишь один правильный.

Абитуриент должен решить задания, без обязательных объяснений.

Критерии оценивания заданий:

Уровень	Каждый правильный ответ оценивается в X баллах	Количество вопросов, на которые должен ответить абитуриент	Максимальная оценка, которую может получить абитуриента
Часть 1	8	7	56
Часть 2	8	3	24
Часть 3	10	2	20
Всего		**12**	**100**

На решение задания абитуриенту отводится 60 минут. Абитуриентам запрещается пользоваться учебниками, калькуляторами и мобильными телефонами.

Оценивание знаний абитуриентов осуществляется по шкале 0-100 баллов. К участию в конкурсе допускаются абитуриенты, которые получили по результатам испытаний не ниже 60 баллов. Максимальное количество баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

Конкурсный балл для абитуриентов, поступающих на обучение по образовательным программам бакалавриата с сокращенным сроком обучения (ускоренное обучение), рассчитывается как сумма среднего балла (по 100-балльной шкале) документа о полученном ранее образовании (диплома о среднем профессиональном образовании по образовательной программе подготовки специалиста среднего звена) и оценки (по 100-балльной шкале) по вступительному профильному экзамену, умноженных на весовые коэффициенты.

Устанавливаются следующие весовые коэффициенты:

– средний балл диплома – 0,4;

– оценка по вступительному профильному экзамену – 0,6.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

1. Коробкин В. И. Экология / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 340 с.
2. Екологія: теоретичні основи і практикум: Навч. посібник. – Львів: Новий Світ-2000, Магнолія плюс, 2003. – 296 с.
3. 3. Батлук, В.А. Основы экологии и окружающей природной среды: учебное пособие. – Львов: Афиша, 2000. – 333 с.
4. Горелов, А.А. Экология: учеб. для студ. вузов, обучающихся по гуманитарным спец. / А.А. Горелов. – М: Академия, 2006. – 400 с.
5. Джигирей, В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища: Навч. посібник / В.С. Джигирей, В.М. Сторожук, Р.А, Яцюк: М-во освіти і науки України, Наук.-метод. центр вищої освіти, ДУ «Львівська політехніка». – Вид. 2-ге, доп. – Львів: Афіша, 2000. – 272 с.
6. Вронский, В.А. Экология: Словарь справочник. – 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 576 с.
7. Голицын А. Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды: учебник / А. Н. Голицын. – М. : ОНИКС, 2007. – 410 с.
8. Инженерная экология. Учебник / ред. В.Т. Медведева. – М.: Гардарики, 2002. – 687 с.
9. Царенко О.М. Основи екології та економіка природокористування: Навч. посібник для студ. вищ. навч.з акл. / О.М. Царенко, О.О. Несветов, М.О. Кадацький.– 2-ге вид., стереотип. – Суми: Університетська книга, 2004. – 400 с.
10. Основы экологического нормирования: Учебник / Ю.А. Лейкин. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 368 с.
11. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) и ориентировочные безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ (ОБУВ) в атмосферном воздухе населенных мест. – К.: 2002. – 142 с.
12. Жигуц Ю.Ю. Інженерна екологія: навч. посіб. для студ. техніч. спец. – К.:

Кондор, 2012. – 169 с.

13. Процессы и аппараты химической технологии в технике защиты окружающей среды: Учебное пособие / К.Р. Таранцева, К.В. Таранцев. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 412 с.

14. Ветошкин А.Г. Технология защиты окружающей среды: Учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. технол. акад., 2004. – 267 с.

15. Оценка воздействия на окружающую среду: Учебно-методическое пособие / Косенкова С.В., Федюнина М.В. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. – 76 с.

16. Латышенко К.П. Методы и приборы контроля качества среды / К.П. Латышенко– Саратов: Вузовское образование, 2013. – 437 с.

17. Промышленная экология: Учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. – М.: Форум, 2011. – 208 с.

18. Клименко, М.О. Екологія міських систем: Підруч. / М.О. Клименко, Ю.В Пилипенко, О.С, Мороз. – Херсон: Олді-плюс, 2012. – 294 с.

19. Медведева С.А. Экология техносферы: Практикум / С.А. Медведева, С.С. Тимофеева. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 200 с.

20. Экология и безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 447 с.

21. Хван, Т.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. пособие.– Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 384 с.

22. Темнохуд, В.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – Донецк: ДИП, 2000. – 113 с.

23. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. – 4-е изд., перераб. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 304 с.

24. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Е.О. Мурадова. – М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. – 124 с.

25. Долина, Л.Ф. Мониторинг окружающей среды и инженерные методы охраны биосферы: монография. – Днепропетровск: Континент, 2004. – 105 с.

26. Основи моніторингу та прогнозування використання земель: Навч. посібник для студ. ВНЗ. – Львів: Новий Світ. – 2014. – 224 с.

27. Экологический мониторинг водных объектов: Учебное пособие / И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина, А.В. Десятов. – М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2012. – 152 с.

28. Экологический мониторинг атмосферы: учеб. пособие / И.О. Тихонова, В.В. Тарасов, Н.Е. Кручинина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. – 136 с.

29. Экологический мониторинг природных сред: учеб. Пособие / В.М. Калинин, Н.Е. Рязанова. – Электрон. текстовые данные. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 203 с.

30. Основы экологического мониторинга: учеб. пособие / И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 240 с.

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

32. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев и др.; Под ред. проф. М.Г. Ясовеева. – М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. – 304 с.

33. Экологическая экспертиза предприятий: учебно-методическое пособие к практическим занятиям / Ю.А. Мандра, Н.И. Корнилов, Е.Е. Степаненко,

34. С.В. Окрут; Ставропольский государственный аграрный университет. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь, 2013. – 116 с.

35. Управление отходами: Учебное пособие / Б.Б. Бобович. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 88 с.

36. Технология отходов: Учебник / Л.Я. Шубов, М.Е. Ставровский, А.В. Олейник. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. – 352 с.

ПРОГРАММА

вступительных испытаний по профильному предмету для абитуриентов, поступающих на базе среднего профессионального образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль: «Инженерная защита окружающей среды»

Декан факультета инженерных и экологических систем в строительстве — А.В. Лукьянов

Согласованно:

Ответственный секретарь Приёмной комиссии ДонНАСА — А.В. Жибоедов

Председатель аттестационной комиссии ДонНАСА — В.И. Нездойминов