

УТВЕРЖДАЮ
Начальник управления по
регламентации образовательной
деятельности
И.Е. Воронина
«13» сентября 2014 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ
по специальности 280201.51 «Охрана окружающей среды и рациональное использование
природных ресурсов»
(базовый уровень среднего профессионального образования)

Цель государственной итоговой аттестации – установить соответствие уровня и качества подготовки выпускников Государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню их подготовки.

При разработке программы государственной итоговой аттестации определены:

1. Вид государственной итоговой аттестации – итоговый междисциплинарный экзамен по специальности.
2. Объем времени на подготовку и проведение итоговой аттестации – 4 недели.
3. Сроки подготовки к государственной итоговой аттестации: 01.06.2014 – 14.06.2014; сроки проведения государственной итоговой аттестации – 15.06.2014 – 28.06.2014г. (18.06.2014г.)
4. Необходимые документы для проведения государственной итоговой аттестации: Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников, Программа государственной итоговой аттестации, распоряжение декана факультета о допуске студентов к государственной итоговой аттестации, сведения об успеваемости студентов, зачетные книжки студентов, книга протоколов ГЭК.
5. Необходимые экзаменационные материалы: экзаменационные билеты.
6. Наименование дисциплин, включаемых в Программу государственной итоговой аттестации: общая экология, мониторинг загрязнения окружающей среды, биотестирование, дистанционный мониторинг состояния окружающей среды, промышленная экология, система обращения с отходами, методы определения загрязняющих веществ в окружающей среде, экологическая экспертиза, геоэкологическое картографирование.
7. Форма проведения итогового междисциплинарного экзамена – устный экзамен по билетам. Каждый билет включает два теоретических вопроса по дисциплинам. Вопросы по дисциплинам (приложение 1).
8. Условия подготовки - в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в РФ (Постановление Госкомвуза от 27.12.95. № 10). В течение двух недель, которые отведены на подготовку, для студентов проводятся консультации и обзорные лекции по всем дисциплинам, включенным в Программу государственной итоговой аттестации.
9. Процедура проведения: экзамен проводится в течение одного дня. На подготовку ответа студентам отводится 45 минут. Одновременно готовиться может не более 6 человек.
10. Сдача итогового междисциплинарного экзамена по специальности осуществляется на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии.
11. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника:
 - уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебными программами дисциплин;
 - уровень практических умений, продемонстрированных выпускником при выполнении практических заданий;

- уровень знаний и умений, позволяющий решать ситуационные (профессиональные) задачи;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответов;
- успеваемость студента по всем дисциплинам, а также выполнение им всех требований учебного плана.

12. Решение об оценке, о присвоении квалификации и выдаче диплома принимается Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании.

13. Заседания Государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка экзамена по специальности, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника, направленной на выполнение работ, связанных с технологическими аспектами охраны окружающей среды и обеспечением экологической безопасности в организациях. Основные виды деятельности техника:

- проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий,
- производственный экологический контроль в организациях,
- эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов,
- обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики,
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Выпускник должен овладеть следующими компетенциями:


- проводить мероприятия по защите окружающей среды от вредных воздействий;
- осуществлять мониторинг и анализ объектов окружающей среды, экологический мониторинг в условиях производства;
- выполнять производственный экологический контроль в организациях;
- осуществлять контроль эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов;
- обеспечивать экологической информацией различные отрасли экономики;
- выполнять нормативно-организационную документацию в области рационального природопользования, по экологической безопасности.

Выпускник должен знать:

- виды мониторинга, унифицированную схему информационного мониторинга загрязнения природной среды;
- типы оборудования и приборы контроля, требования к ним и области их применения;
- современную химико-аналитическую базу государственной сети наблюдений за качеством природной среды и перспективах ее развития;
- программы наблюдений за состоянием природной среды;
- методики проведения химического анализа проб объектов окружающей среды, методики расчета ПДК и ПДВ;
- нормативные документы по предельно допустимым концентрациям сбросов, выбросов и загрязнения сред, нормативные документы и методики сбора, сортировки, переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов;
- структуру организации мониторинга и контроля технологических процессов в организациях;
- основы технологии производств, их экологические особенности;
- состав промышленных выбросов и сбросов различных производств;
- правила и нормы охраны труда и технической безопасности;
- принципы производственного экологического контроля;

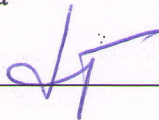
- характеристики промышленных загрязнений;
- санитарно-гигиенические и экологические нормативы, обоснование и их расчеты;
- директивные и распорядительные документы, методические и нормативные материалы по вопросам выполняемой работы, типовые формы учетной документации и государственной экологической статистической отчетности организаций по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду;
- принципы и методы экологического аудита и экологической экспертизы, нормативно-технические документы по организации экоаудита и экологической экспертизы.

Составители:

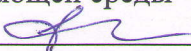
Руководитель программы СПО
Зав. кафедрой геоэкологии и мониторинга
окружающей среды факультета географии,
геоэкологии и туризма

_____ Куролап С.А.

Согласовано:


Декан факультета географии, геоэкологии и
туризма


_____ Федотов В.И.

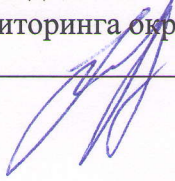
Доцент кафедры геоэкологии и мониторинга
окружающей среды


_____ Прожорина Т.И.

Старший преподаватель кафедры геоэкологии
и мониторинга окружающей среды


_____ Никольская А.Н.

Преподаватель кафедры геоэкологии и
мониторинга окружающей среды


_____ Клевцова М.А.

Теоретические вопросы
для подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену
по специальности 280201.51 «Охрана окружающей среды и рациональное использование
природных ресурсов»

Перечень вопросов по дисциплинам, вынесенным на междисциплинарный экзамен из
циклов ОПД и СД.

1. Понятие о среде. Экологические факторы. Классификация экологических факторов. Действие экологических факторов на организмы
2. Концепция лимитирующих факторов и закон минимума
3. Понятие о популяции. Характеристика свойств популяции: численность, плотность, половой и возрастной состав, пространственная структура, рождаемость, смертность, рост численности
4. Биотические связи организмов в биоценозах, их классификация
5. Область применения и особенности биологических методов мониторинга окружающей среды
6. Основные подходы биотестирования
7. Цели и задачи экологического мониторинга. Классификация мониторинга. Глобальная система мониторинга окружающей среды
8. Организация наблюдений и контроля загрязнения атмосферного воздуха
9. Источники воздействия на окружающую среду. Стационарные и передвижные источники
10. Рассеивание примесей в атмосфере.
11. Общие мероприятия по борьбе с загрязнением атмосферы
12. Категорирование предприятий по степени экологической опасности
13. Методы очистки выбросов от газо- и парообразных загрязнителей
14. Методы очистки сточных вод
15. Основные источники и виды загрязнения природных вод
16. Мероприятия по охране природных вод от загрязнений
17. Методы исследований показателей качества воды в полевых условиях
18. Полевые методы оценки показателей состояния почвы. Виды почвенных вытяжек
19. Отбор проб воды, воздуха и почвы
20. Характеристика промышленных отходов (ПО) и их переработка в г. Воронеже
21. Характеристика твердых бытовых отходов (ТБО) и методы их обезвреживания и переработки
22. Экологическая оценка основных проектных решений Генерального плана городского округа город Воронеж (перспективная застройка, транспортная инфраструктура, природный каркас)
23. Эколого-функциональное зонирование населенных мест
24. Структура и функции комплексных и отраслевых ведомств по управлению природопользованием и мониторингу окружающей среды в России
25. Экологическая экспертиза и ОВОС: методические принципы и порядок проведения
26. Методология оценки риска для здоровья населения, связанного с антропогенным загрязнением окружающей среды
27. Особенности картографирования загрязнения атмосферы
28. Особенности картографирования загрязнения поверхностных вод
29. Особенности картографирования загрязнения почвенного покрова
30. Картографическая составляющая темы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЭКОЛОГИИ И ТУРИЗМА

Государственная аттестация выпускников

Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности

Специальность: 280201.51 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

«УТВЕРЖДАЮ»
Председатель ГЭК _____ В.И. Ступин
« ____ » _____ 2014 г.

Контрольно-измерительный материал № 1

1. Понятие о среде. Экологические факторы. Классификация экологических факторов. Действие экологических факторов на организмы
2. Мероприятия по охране природных вод от загрязнений

Руководитель программы СПО,
зав. кафедрой геоэкологии и
мониторинга окружающей среды _____

Куrolап С.А.