

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**

Т.В. Денисова

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

учебно-методическое пособие по направлению подготовки
05.03.06 «Экология и природопользование»

2017

Денисова Т.В. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена: учебно-методическое пособие по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование». Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2017. – 10 с.

В настоящих методических материалах приведены вопросы к государственному экзамену, рекомендации по самоподготовке, список основной и дополнительной литературы по каждой дисциплине.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Содержание

1 Основные положения и этапы проведения государственного экзамена	4
2 Рекомендации по самоподготовке к государственному экзамену.....	5
3 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.....	6
Список дополнительной рекомендуемой литературы.....	10

1 Основные положения и этапы проведения государственного экзамена

Согласно требованиям закона «Об образовании в РФ» ФЗ-273 (статья 59) и соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления 05.03.06 «Экология и природопользование», итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является **государственной итоговой аттестацией (ГИА)**.

Государственный экзамен является составной частью государственной итоговой аттестации (ГИА). Государственный экзамен проводится по одной или нескольким дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Целью государственного экзамена является определение уровня усвоения студентом материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин учебного плана, по которым проводится государственный экзамен, и соответствия знаний и компетенций студента требованиям к выпускнику, предусмотренным ФГОС ВО по данному направлению.

Программа государственного экзамена по подготовке студентов по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» составлена в соответствии ФГОС ВО, и включает 3 базовые дисциплины: Общая экология, Экологический мониторинг и охрана окружающей среды, Основы природопользования.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях экзаменационной комиссии. Государственный экзамен проводится в устной форме. Каждый билет состоит из трех теоретических вопросов по разным темам перечисленных выше дисциплин. При проведении государственного экзамена экзаменационный билет студент выбирает случайным образом. На подготовку к ответу первому студенту предоставляется до 45 минут, остальные студенты отвечают в порядке очереди.

После завершения ответа члены экзаменационной комиссии могут задавать студенту дополнительные вопросы, не выходящие за пределы программы государственного экзамена. На ответ студента по билету и вопросы членов комиссии отводится не более 30 минут. В период подготовки к государственному экзамену студентам должны быть предоставлены необходимые консультации по дисциплинам, вошедшим в программу государственного экзамена, проведены обзорные лекции. Присутствие посторонних лиц на государственном экзамене допускается только с разрешения ректора вуза.

Оценка каждого ответа определяется согласно следующих критериев:

- уверенные знания, умения и навыки, включенные в соответствующую компетенцию;
- четкость, полнота изложения ответов;
- общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа.

Результаты государственного экзамена и общую оценку комплексной подготовки каждого студента государственная экзаменационная комиссия принимает на закрытом совещании, а затем оглашает соответствующий протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственного экзамена в ТУСУРе создается апелляционная комиссия, действующая в течение календарного года.

Обучающиеся, не сдавшие государственный экзамен в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе сдать его в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не сдавшие государственный экзамен в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся, из числа инвалидов и не сдавшие государственный экзамен в установленный для них срок (в связи с неявкой или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не сдавшее государственный экзамен, может повторно пройти подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти данный вид государственной итоговой аттестации не более двух раз.

Для повторной подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организацию на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

2 Рекомендации по самоподготовке к государственному экзамену

Для успешной сдачи государственного экзамена необходимо владеть навыками самомотивации и самоподготовки, выработанные в процессе обучения.

Подготовка к государственному экзамену требует определённого алгоритма действий. Прежде всего необходимо ознакомиться с вопросами, которые выносятся на государственный экзамен, а также с рабочей программой проведения ГИА. На основе этого надо составить план повторения и систематизации учебного материала на каждый день, чтобы оставить время для повторного обобщения программного материала.

Нельзя ограничиваться только конспектами лекций, следует проработать нужные учебные пособия, рекомендованную литературу.

В отдельной тетради (файле) на каждый вопрос госэкзамена следует составить краткий план ответа в логической последовательности и с фиксацией необходимого иллюстративного материала (примеры, рисунки, схемы, цифры).

Если отдельные вопросы остаются неясными, их необходимо написать на полях конспекта, чтобы выяснить на консультации у преподавателя. Основные положения темы (правила, законы, определения и др.) нужно проанализировать, их можно обсудить как с преподавателем, так и в группе студентов. Важнейшую информацию можно обозначить другим цветом, что поможет лучше ее запомнить.

Удобнее готовиться к экзамену в читальном зале библиотеки или в специализированном учебном кабинете для самостоятельной работы. Для полноценной подготовки необходимо в течение дня работать 4-5 часов, делая через каждые 1-1,5 часа перерыв 15-20 минут.

3 Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Общая экология

1. Основные абиотические факторы воздушно-наземной среды обитания.
2. Основные абиотические факторы водной среды обитания.
3. Биотические факторы.
4. Основные среды жизни, их зональность, особенности и свойства.
5. Пути адаптации организмов к изменениям условий среды.
6. Популяционная структура вида.
7. Динамика популяций.
8. Трофическая структура биоценоза.
9. Экосистемы: классификация, структура, динамика экосистем.
10. Атмосфера Земли, ее происхождение, эволюция.
11. Современное строение и состав атмосферы.
12. Основные закономерности радиационного и теплового режима атмосферы Земли.
13. Гидросфера, химические и физические свойства природных вод.
14. Структура водных объектов Земли, закономерности их формирования и трансформации.
15. Глобальный круговорот воды и годовой водный баланс.
16. Особенности гидрологического режима рек, водохранилищ, ледников, озер, океанов и морей, грунтовых и подземных вод.
17. Биосферная концепция В.И.Вернадского, происхождение биосферы, пределы биосферы, источники биосферных представлений. Неравномерность распределения живого вещества в биосфере.
18. Организованность биосферы.
19. Геохимическая роль живого вещества как биотического компонента биосферы.
20. Фундаментальные свойства живых систем.
21. Оценка ёмкости биосферы и её устойчивости при осуществлении круговорота веществ.
22. Роль различных функциональных групп организмов в обеспечении биотического круговорота веществ в экосистеме.
23. Биологическое разнообразие.
24. Основы биологической продуктивности биосферы.

Основная литература

1. Незнамова, Е. Г. Учебное пособие по дисциплине «Общая экология» : Для подготовки бакалавров по направлениям 05.03.06(022000) - «Экология и природопользование» (Лекции по общей экологии) [Электронный ресурс] / Незнамова Е. Г. — Томск: ТУСУР, 2014. — 43 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4729>.

Дополнительная литература

1. Смирнов Г. В., Зиновьев Г. Г. Общая экология: Учебное методическое пособие / Смирнов Г. В., Зиновьев Г. Г. – 2012. 250 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1794>.
2. Экология: учебное пособие для бакалавров вузов / В.В. Денисов [и др.]; ред.: В.В. Денисов. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 415 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.).

Экологический мониторинг и охрана окружающей среды

1. Организация и структура мониторинга состояния окружающей среды.
2. Единая государственная система экологического мониторинга.
3. Критерии и задачи системы глобального мониторинга.

4. Приоритетные направления мониторинга окружающей среды.
5. Рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере.
6. Биомониторинг в оценке качества окружающей среды.
7. Мониторинг состояния водных ресурсов.
8. Мониторинг состояния воздушной среды.
9. Мониторинг состояния почв.
10. Мониторинг биологических ресурсов.
11. Экологические функции атмосферы.
12. Экологические функции гидросферы.
13. Антропогенные геологические процессы и устойчивость геологической среды.
14. Оценка состояния геологической среды.
15. Приоритетность определения загрязняющих веществ.
16. Международный регистр потенциально - токсичных веществ.
17. Организация фонового мониторинга.
18. Биологический мониторинг как составляющая часть экологического мониторинга.
19. Биоиндикация на разных уровнях организации.
20. Биоиндикация в различных средах.
21. Организация наблюдений за уровнем химического загрязнения почв тяжелыми металлами, нефтью.
22. Контроль пестицидного загрязнения сельхозугодий.
23. Составление и оформление карт загрязненности почв.
24. Методы контроля загрязнения среды обитания.

Основная литература

1. Дмитренко, В.П. Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4043> (дата обращения 25.04.2017)

Дополнительная литература

1. Ветошкин, А.Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72577> (дата обращения 25.04.2017)
2. Эколого-аналитический мониторинг стойких органических загрязнителей : Учебное пособие для вузов / В. Н. Майстренко, Н. А. Клюев. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. - 322 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

Основы природопользования

1. Принципы и методы рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.
2. Исторические и географические типы природопользования.
3. Формы воздействия человека на атмосферу и водные ресурсы: проблемы, причины, пути решения.
4. Проблемы образования и обращения с отходами производства.
5. Биологические ритмы и здоровье человека.
6. Биологические потребности и социальные нужды, обеспечение экологической безопасности.
7. Механизмы компенсации экологического ущерба.

8. Правовой режим использования и охраны недр, земель (почв), вод, атмосферного воздуха.
9. Правовой режим использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов и животного мира.
10. Правовая охрана зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия.
11. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и рекреационных зон.
12. Международно-правовой механизм охраны окружающей среды.
13. Зоны экологического риска.
14. Социальные аспекты риска.
15. Государственное управление охотничьими ресурсами (международное сотрудничество, федеральное законодательство, направления деятельности, органы государственной власти).
16. Государственное управление водно-биологическими ресурсами (международное сотрудничество, федеральное законодательство, направления деятельности, органы государственной власти).
17. Охраняемые природные территории.
18. Сохранение биологического разнообразия.
19. Биопродуктивность, ее зональные, аazonальные и техногенные факторы.
20. Концепция устойчивого развития
21. Мероприятия по охране почвенно-земельных ресурсов: их разработка и реализация с учетом экологических нормативов.
22. Экономическое регулирование природопользования и экологическое нормирование.
23. Понятие «устойчивость природных систем». Краткая характеристика видов устойчивости систем.
24. Роль нормирования антропогенных нагрузок в системе управления природопользованием.

Основная литература

1. Хван Т. А., Шинкина М. В. Экология. Основы рационального природопользования: Учеб. пособие / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп.– М.: Юрайт, 2011г. – 320 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.).
2. Природопользование: Учебник для вузов / Э. А. Арустамов [и др.]. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К°, 2007. - 295 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 43 экз.).

Дополнительная литература

1. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика. Теория и практикум: Учебное пособие / А. П. Хаустов [и др.]; ред. : А. П. Хаустов. - М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2006. (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 экз.).
2. Редина М.М. Экономика природопользования: Практикум: Учебное пособие для вузов / М. М. Редина, А. П. Хаустов. - М.: Высшая школа, 2006. - 271 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.).

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимова Т.А. Макроэкология и основы экоразвития: учебное пособие. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2005.– 366 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.).
2. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: Учебное пособие для вузов / Н.Г. Комарова. – М.: Academia, 2003. – 189 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.).
3. Карташев А.Г. Биоиндикация экологического состояния среды: монография / А. Г. Карташев. - 2012. - 58 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1858>.
4. Карташев А.Г. Социальная экология человека: учебное пособие / А. Г. Карташев. - 2012. - 113 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/1859>.
5. Мониторинг и методы контроля окружающей среды: учебное пособие: В 2 ч. / Ред. Ю. А. Афанасьев, Ред. С. А. Фомин. - М.: МНЭПУ, 2001. - 334 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 2 экз.).
6. Несмелова Н.Н., Полякова С.А. Техногенные системы и экологический риск: курс лекций / Н.Н. Несмелова, С. А. Полякова. Томск, 2012. - 70 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/2329>.
7. Папа О.М. Социальная экология: учебное пособие / О.М. Папа. – М.: Дашков и Ко, 2011. – 176 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.).
8. Полякова С.А. Учение об атмосфере: курс лекций / С. А. Полякова. Томск, 2012. - 127 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/2090>.
9. Полякова С.А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: курс лекций / С. А. Полякова. Томск, 2012. - 181 с. <http://edu.tusur.ru/training/publications/2328>.
10. Протасов В.Ф. Экология, охрана природы. Законы, кодексы, платежи. Показатели, нормативы, Госты. Экологическая доктрина. Киотский протокол. Термины и понятия. Экологическое право: Учебное пособие для вузов / В. Ф. Протасов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 380 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 80 экз.).
11. Садовникова Л.К. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении: Учебное пособие для вузов /Л.К. Садовникова, Д.С. Орлов, Лозановская И.Н. 3-е изд., перераб.-М.: Высшая шк., - 2006.-333с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.).
12. Несмелова, Н. Н. Прикладная экология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Несмелова Н. Н. – Томск: ТУСУР, 2012. – 132 с. – Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2139>.
13. Незнамова, Е. Г. Учебное пособие по дисциплине «Общая экология» : Для подготовки бакалавров по направлениям 05.03.06(022000) - «Экология и природопользование» (Лекции по общей экологии) [Электронный ресурс] /

Незнамова Е. Г. — Томск: ТУСУР, 2014. — 43 с. — Режим доступа:
<https://edu.tusur.ru/publications/4729>.