

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»***

Наименование темы	<i>Абитуриент должен ...</i>
1. Взаимодействие природы и общества	
Рациональное природопользование и экология	знать: понятие «рациональное природопользование»; структуру, содержание и задачи дисциплины экологии; экологические факторы и законы экологии; методы экологических исследований
Биосфера – область взаимодействия природы и общества	знать: структуру и понятие биосферы; основы учения В. И. Вернадского о биосфере; понятия «экологическое равновесие» и «круговорот веществ в природе»
Виды антропогенных воздействий на природу	знать: виды и понятия антропогенного воздействия человеческого общества на разных этапах исторического развития; преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования
Влияние урбанизации и научно-технического прогресса на биосферу	знать: понятия «урбанизация» и «мегаполис»; особенности влияния города и научно-технического прогресса на природу
Признаки экологического кризиса	знать: понятия «экологический риск», «экологическая катастрофа» и «экологический кризис»; признаки экологического кризиса: загрязнение биосферы, истощение энергетических запасов, сокращение видового разнообразия
Глобальные проблемы экологии	знать: глобальные экологические проблемы (загрязнение Мирового океана, нарушение озонового слоя, «парниковый эффект», глобальное потепление, обезлесение, опустынивание) и пути их решения
Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности	знать: достижения науки и техники, замедляющие экологический кризис; причины и следствия увеличения массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот
Континентальные проблемы экологии	знать: континентальные экологические проблемы (уничтожение тропических лесов, дефицит пресной воды, недостаток продуктов питания, рост численности населения) и пути их решения
2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	
Классификация природных ресурсов	знать: понятие «природные ресурсы», классификацию природных ресурсов по возобновимости, исчерпаемости; природные ресурсы России; классификацию полезных ископаемых
Принципы и методы рационального природопользования	знать: виды, методы, принципы рационального природопользования; понятия комплексных, вторичных, энерго-, ресурсо- сберегающих технологий
Природоохранные мероприятия предприятий и проблема отходов	знать: принципы размещения производства и природоохранные мероприятия предприятий; понятия «безотходные технологии» и «малоотходные технологии»; виды загрязнения среды отходами производства и потребления
Земельные, пищевые ресурсы и проблемы их использования	знать: понятия «зеленые революции», «агроценозы» и «агросистемы»; свойства почвы и причины ее деградации; проблемы использования земельных ресурсов, производства сельскохозяйственной

	продукции
Экологические проблемы гидросферы и атмосферы	знать: понятия «атмосфера» и «гидросфера», значение атмосферы и гидросферы; способы очистки и воспроизводства газообразных и жидких выбросов, проблемы воспроизводства воды
Охраняемые природные территории	знать: основные охраняемые природные территории, их назначение и охрану
Использование и охрана недр	знать: понятия «литосфера» и «недра Земли», их значение; основные направления рационального использования полезных ископаемых и недр
Охрана природных территорий	знать: понятия «ландшафт», «рекреационные территории»; причины вымирания животных и исчезновения растений; основные направления охраны редких и вымирающих видов
3. Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды и природопользования	
Мониторинг окружающей природной среды	знать: виды, задачи, функции и методы экологического мониторинга
Нормирование загрязняющих веществ. Оценка качества окружающей среды	знать: понятие «качество окружающей среды», стандарты качества, санитарно-гигиенических нормативы; понятие «экологическая оценка предприятия»; регулирование и прогнозирование последствий природопользования
Закон «Об охране окружающей природной среды». Вопросы экологической безопасности	знать: права и обязанности граждан по охране окружающей природной среды, Федеральный закон «Об охране окружающей среды»; понятие «экологическая безопасность», факторы экологической опасности
Экологическая грамотность населения	знать: понятия «экологическое просвещение» и «экологическая грамотность населения»; общественные природоохранные организации
Экологическое право	знать: правовую и юридическую ответственность предприятий, организаций и частных лиц за загрязнение окружающей среды
Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	знать: государственные, экономические и административные методы управления природопользованием; цели и задачи органов управления и контроля в области охраны окружающей среды, их цели и задачи
Человечество и созданная им среда обитания	знать: понятия «смертность», «рождаемость», «продолжительность жизни», «цивилизация»; факторы, влияющих на смертность, рождаемость, продолжительность жизни; проблемы сохранения человеческих ресурсов, роста народонаселения; потребностей человека
Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	знать: меры восстановления и очистки, способы предотвращения загрязнения и меры по восстановлению и очистке недр, почвы, воды, воздуха токсичными и радиоактивными веществами
4. Охрана окружающей среды	
Классификация основных загрязнителей биосферы	знать: основные источники и виды загрязнений; понятия «прямое и косвенное воздействие загрязнителей на человека»
Загрязнение атмосферного воздуха	знать: основные загрязнители атмосферы и их влияние на природную среду и человека

Загрязнение вод	знать: основные загрязнители пресных, морских, подземных вод и их воздействие на живые организмы и человека; понятие «самоочищение воды» и вторичное ее использование
Загрязнение почвы	знать: основные загрязнители почвы и влияние ядохимикатов, удобрений, нефтепродуктов, бытовых и промышленных отходов на природную среду и человека
Антропогенное влияние на растительный и животный мир	знать: значение леса, растительного и животного мира для биосферы; причины их гибели
Международное сотрудничество в области природопользования. Концепция устойчивого развития	знать: объекты международной охраны окружающей среды; деятельность основных международных природоохранных организаций; участие России в международных программах, соглашениях; концепцию устойчивого развития
Промышленные предприятия и транспорт как основные источники загрязнения	знать: загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и транспортом и способы утилизации их отходов
Экология и здоровье человека	знать: профилактические мероприятия по охране здоровья человека; медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека и среды обитания; основные загрязнители организма человека и животных

Список литературы

1. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования : учеб. / Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К, 2008. – 320 с.
2. Блинов, Л. Н. Экологические основы природопользования : учеб. для ссузов / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Л. В. Юмашева. – М. : Дрофа, 2010. – 208 с.
3. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учеб. / М. В. Гальперин. – 2-е изд., испр. – М. : ФОРУМ : ИНФА-М, 2009. – 256 с.
4. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования : учеб. / С. И. Колесников. – 2-е изд. – М. : Академцентр, 2013. – 303 с. – (Допущено Министерством образования и науки РФ в качестве учеб. для студентов общеобр. учреждений СПО).
5. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2014. – 208 с. – (Допущено Министерством образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов УСПО).
6. Трушина, Т. П. Экологические основы природопользования : учеб. для колледжей и сред. спец. учеб. заведений / Т. П. Трушина. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : КноРус, 2017. – 214 с.