

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Н. В. Барабаш
И. Н. Тихонова

ЭКОЛОГИЯ СРЕДЫ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Направление подготовки
270300.62 (07.03.03) – Дизайн архитектурной среды

Бакалавриат

Ставрополь
2015

УДК 574.2 (075.8)
ББК 20.1 я73
Б 24

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского федерального
университета

Барабаш Н. В., Тихонова И. Н.

Б 24 **Экология среды:** учебное пособие. – Ставрополь:
Изд-во СКФУ, 2015. – 139 с.

Пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта высшего профессионального образования, рабочим учебным планом и программой дисциплины. Содержит теоретическую часть, вопросы для самопроверки и литературу.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 270300.62 (07.03.03) – Дизайн архитектурной среды.

УДК 574.2 (075.8)
ББК 20.1 я73

Рецензенты:

д-р хим. наук, профессор **М. Ф. Маршалкин**,
д-р фарм. наук, профессор **Д. А. Коновалов**
(ПМФИ – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России)

© ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2015

ПРЕДИСЛОВИЕ

Изучение курса дизайнерами архитектурной среды актуально и значимо, так как вопросы экологобезопасного развития цивилизации на рубеже XX–XXI вв. вышли на передний край научного поиска и общественного сознания. Человечество находится на таком уровне взаимодействия с природной средой, когда еще можно регулировать экологические изменения на основе объединения усилий различных стран, всесторонних исследований создавшейся ситуации, принятия должных практических мер.

Коренные изменения, произошедшие в последние годы в жизни российского общества, обусловили необходимость изменения национальной системы образования. Эти изменения связаны прежде всего с экологическим образованием, которое выступает сегодня в качестве приоритетного направления высшей школы и профессионального образования. Воспитание специалиста, способного удовлетворять широкий круг изменяющихся требований социальной и природной сред, – важнейшая задача, без решения которой трудно искать выход из кризисов, поражающих все области человеческой деятельности.

Цель освоения дисциплины – изучение принципов экологической безопасности и применение их в работе, выступающей результатом заявленных в ФГОС ВПО профессиональных компетенций (организационно-управленческих и экспертных, надзорных и инспекционно-аудиторских) по направлению 270300.62 (07.03.03) – Дизайн архитектурной среды (квалификация – бакалавр).

Задачами освоения курса являются:

- » изучение антропогенных изменений среды, окружающей человека;
- » обоснование методов сохранения и улучшения этой среды в интересах человеческого общества;
- » изучение экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
- » оценка и использование экозащитной техники и технологии.

Дисциплина входит в базовую часть Б.2 «Математического и естественно-научного цикла» подготовки бакалавра. Ее освоение происходит в 6 семестре.

Изучение курса требует основных знаний, умений и компетенций по курсам «История», «Управление персоналом», «Строительная механика».

Дисциплина является предшествующей для дисциплин профессионального цикла «Инженерное оборудование средовых комплексов», «Светоцветовая организация городской среды и современные системы освещения», «Проектирование городской среды», «Архитектурно-дизайнерское проектирование».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- » проблемы экологии;
- » историю взаимодействия человека и природы;
- » историю экологической культуры;
- » историю международного экологического движения;
- » современные стратегии экоразвития;
- » экологические проблемы современности;
- » принципы охраны среды жизни;
- » направления экологизации общественного бытия;
- » принципы экологического гуманизма;
- » природоохранную деятельность и ее виды;
- » принципы рационального природопользования;
- » основные направления охраны окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- » обеспечить экологическую безопасность производственной и внепроизводственной среды;
 - » обеспечить сохранность уникальных памятников природы.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть:
- » навыками самостоятельной работы, самоорганизацией и организацией выполнения поручений;
 - » основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф, стихийных бедствий;
 - » навыками практического применения законов экологии.

Основными общекультурными и профессиональными компетенциями, формируемыми у учащихся в процессе изучения дисциплины являются:

- » способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, понимать роль творческой личности в развитии среды обитания и культуры общества, использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-8);

» способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-9);

» владение основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-13);

» осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе; готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе нравственных и правовых норм, проявлением уважения к людям, терпимости и другим культурам и точкам зрения, уважительным и бережным отношением к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям (ОК-14);

» способность формировать среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества (ПК-1);

» способность собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов, и после осуществления проекта в натуре (ПК-4);

» способность осуществлять предпроектный анализ и разрабатывать концепции проектирования путем определения задач и средств проектирования предметно-пространственных комплексов для конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-5);

» способность проводить всеобъемлющий анализ и оценку среды, здания, комплекса зданий или их фрагментов (ПК-6);

» способность демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания; использовать достижения визуальной культуры при разработке проектов (ПК-7);

» способность согласовывать и защищать проекты в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы (ПК-9).

Для контроля усвоения данного курса учебным планом предусмотрен зачет, который выставляется автоматически на основе балльно-рейтинговой системы. В процессе изучения дисциплины выполняются 2 промежуточных контрольных задания: написание реферата, подготовка презентации. Выполнение всех заданий является обязательным для всех студентов. Студенты, не выполнившие в полном объеме предусмотренные задания, не допускаются к сдаче зачета.