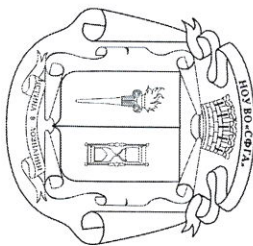


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
«Столичная финансово-гуманитарная академия»
(НОУ ВО «СФГА»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Инженерно-технологические основы дизайна среды

наименование дисциплины (модуля)

БЗ.В.ОД.6

(индекс)

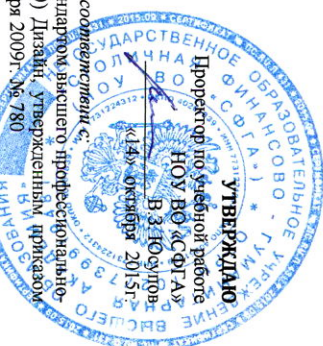
Направление подготовки: **072500 – Дизайн**

Профиль подготовки: **дизайн среды**

Форма обучения: **заочная**
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва 2015

2



Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с:
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным Министерством образования Российской Федерации от 22 декабря 2009г. № 780

- приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Гравчевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2012 года набора

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Гравчевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2014 года набора

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Гравчевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2015 года набора

Составитель(и): Устинов И. А. кандидат исторических наук и о. зав кафедры дизайна (фамилия, имя отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа дисциплины (модуля) пересмотрена на заседании кафедры дизайна

«14» октября 2015 г. протокол № 3

Зам заведующего кафедрой _____ / И. А. Устинов
(подпись) Ф.И.О.

екту, для его реализации, осуществлять основные экономические расчеты проекта.

В результате освоения содержания дисциплины «Инженерно-технологические основы дизайна среды» обучающийся должен:

знать: основные понятия и методы при проектировании дизайна среды с учетом экологии, эргономики, климата, ландшафта.

- уметь:**
- употреблять инженерную символику для выражения количественных и качественных отношений объектов;
 - анализировать полученные данные;
 - использовать возможности компьютерных технологий для создания и описания проекта дизайна среды;
 - учитывать взаимодействия технических и природных факторов при проектировании;
 - выделять представлениям и о методах анализа полученных данных;
 - управлять навыками и компьютерных технологий для создания и описания проекта дизайна среды;
 - владеть представлениями и взаимосвязи и взаимозависимости в природе и обществе.

Задачей курса является знакомство студентов с основными методами проектирования при учете инженерно-технологических особенностей.

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов представлений об основах конструктивных и методах, используемых в современном дизайне для гармонизации деятельности человека и окружающего мира.

Задачи дисциплины:

- представлять систему понятий, показывающую важнейшие методы, используемые при проектировании дизайна среды;
- показать на примерах из истории и современности важность учета инженерно-технологических особенностей при проектировании дизайна среды;
- дать понимание, что данный курс является базовым при реализации дизайна, и пробелы в знаниях могут привести к невозможности осуществления проекта

Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Инженерно-технологические основы дизайна среды входит в профессиональный цикл дисциплин. Базируется на дисциплине основы производственного мастерства, художественное проектирование в дизайне среды, и является необходимым дополнением к таким дисциплинам как проектирование, конструирование в дизайне среды, материаловедение в дизайне среды.

Фундамент курса составляет изучение основных инженерно-технологических понятий, которые необходимы при проектировании дизайна среды, среди которых: биосфера, экосистема, экология, прикладное использование, экоэстетика, метод, технология, водопровод, санитарные нормы, благоустройство, проектирование, природно-климатические зоны, климат и микроклимат, санитарно-гигиенические требования,

естественное и искусственное освещение, инсоляция и солнцезащита, звукоизоляция, шум и акустика, тепловой баланс, вентиляция и кондиционирование, отопление, и энергосбережения, водоснабжение и канализация и др.

Они иллюстрируются примерами, сопровождаются историческими сведениями и основами проектирования и развития. Задачей курса является формирование представлений об основных понятиях инженерии и технологии. От студентов требуется не только знание определенных тех или иных понятий и их свойств, но и умение приводить соответствующие примеры, использовать эти понятия при решении задач. Владение основными понятиями позволяет не только успешно освоить данный курс, но и, в случае необходимости, расширить и углубить в дальнейшем свои знания в области проектирования.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины по учебному плану составляет - 72 академических часа (2 зач.ед.); лекций - 4 ч., практической работы - 8 ч., кср - 2 ч., самостоятельной работы - 54 ч. Форма контроля - зачет (8 семестр)

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Мер/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		Лекции	Практ	КСР	СРС
1	Тема 1. Биосфера и человек, экосистемы, экология и здоровье человека, экологические принципы природопользования, экоэстетика, техника и технология, экологические методы формирования городской и сельской среды. * Биосфера и методы формирования экосреды.	1	1		10
2	Тема 2. Прогрессивные методы организации работ, современные технологии, основные виды работ. Выбор мер риторичи и ее планировка, организация водопровода, основы инженерной подготовки мериторий, инженерного и санитарного благоустройства. Основы инженерной организации работ.	1	1		10
3	Тема 3. Городской, пассажирский и грузовой транспорт, пути сообщения, их пересечения, классификация и тем-	1	2	1	10

	нические параметры, внешний и природный транспорт, тенденции развития транспортной среды.				
	Тема 4. Природно-климатические условия, формирование светового, теплового и акустического климата и микроклимата, санитарно-гигиенические требования, проектирование системы требования, проектирование естественного и искусственного освещения, инсоляции и солнцезащиты. Основы проектирования комфортной звуковой среды, расчет звукоизоляции, снижение шума в застройке и акустические запов. Тепловая характеристика среды, тепловой баланс, вентиляция и кондиционирование воздуха, отопление зданий и сооружений, основы энергосбережения. Воснабжение и канализация населенных мест и зданий, вертикальный транспорт и автоматизированные системы управления инженерными объектами в среде. Основы проектирования комфортной среды.	0,5	2		10
4	Тема 5. Инженерная подготовка территории садов, парков, инженерное оборудование ландшафтных комплексов в интэрверах и в городской среде, учет взаимосвязей технических и природных факторов при проектировании. Системы управления инженерными объектами в среде.				
5		0,5	2	1	14
	Всего:	4	8	2	54

ТЕМА 1.

Биосфера и человек, экосистемы, экология и здоровье человека, экологические принципы природопользования, экозащитная техника и технология, экологические методы формирования городской и сельской среды.

ТЕМА 2.

Прогрессивные методы организации работ, современные технологии, основные виды работ. Выбор территории и ее планировка, организация водотова, основы инженерной подготовки территорий, инженерного и санитарного благоустройства.

ТЕМА 3.

Городской, пассажирский и грузовой транспорт, пути сообщения, их переоснащение, классификация и технические параметры, внешний и природный транспорт, тенденции

развития транспортной среды

ТЕМА 4.

Природно-климатические условия, формирование светового, теплового и акустического климата и микроклимата, санитарно-гигиенические требования, проектирование естественного и искусственного освещения, инсоляции и солнцезащиты. Основы проектирования комфортной звуковой среды, расчет звукоизоляции, снижение шума в застройке и акустические запов. Тепловая характеристика среды, тепловой баланс, вентиляция и кондиционирование воздуха, отопление зданий и сооружений, основы энергосбережения. Воснабжение и канализация населенных мест и зданий.

ТЕМА 5.

Вертикальный транспорт и автоматизированные системы управления инженерным оборудованием в среде.

Инженерная подготовка территории садов, парков, инженерное оборудование ландшафтных комплексов в интэрверах и в городской среде, учет взаимосвязей технических и природных факторов при проектировании.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:

Занятие 1. Биосфера и методы формирования экосреды

План проведения практического занятия:

1. Городская и сельская среда.
2. Биосфера и человек.
3. Понятия: техника, инженерия, технология.
4. Виды экосистем.

Занятие 2. Основы инженерной организации работ

План проведения практического занятия:

1. Современные технологии и инновации.
2. Выбор территории и ее планировка.
3. Организация водотова.
4. Санитарное благоустройство.
5. Понятия о ГОС Тах и стандартах, нормативных актах, постановлениях правительства в области проектирования и строительства.

Занятие 3. Транспортная среда

План проведения практического занятия:

1. Виды транспорта.
2. Классификация и технические параметры.
3. ГОС Ты и стандарты транспортной среды,
4. Дорожные знаки особых предписаний.
5. Мировая транспортная система.

Занятие 4. Основы проектирования комфортной среды

План проведения практического занятия:

1. Климат и микроклимат.
2. Классификация и технические параметры.
3. Санитарно-гигиенические требования.
4. Понятия: акустического климата, инсоляции и солнцезащиты, естественного и искусственного освещения.
5. Тепловой баланс, вентиляция и кондиционирование воздуха.

6. Водоснабжение и канализация населенных мест и зданий.

Знание 5. Системы управления инженерными оборудованием в среде

План проведения практического занятия:

1. Ландшафтные композиции.
2. Классификация и технические параметры.
3. Проектные требования.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная внеаудиторная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, сделанных докладов и других форм текущего контроля.

- Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:
 - Работа с лекционным материалом, просмотривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
 - Поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуальной задачной проблеме курса, написание реферата (эссе, доклада, научной статьи) по заданной проблеме;
 - Выполнение домашнего задания к занятию;
 - Выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
 - Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
 - Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;
 - Подготовка к практическим занятиям;
 - Подготовка к зачёту и/или экзамену.

В соответствии с требованиями к учебно-методическому обеспечению учебного процесса государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 22 декабря 2009г. № 780, реализации основной образовательной программы подготовки дизайнера по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих подпункту перечню дисциплин основной образовательной программы, наличию методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Собственная библиотека **Несударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Столичная финансово-гуманитарная академия»** имеет:

- учебно-методические комплексы по каждой учебной дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Инженерно-технологические основы дизайна среды»;
- базовые учебники, и другие учебные пособия по каждой дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Инженерно-технологические основы дизайна среды», в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;

Несударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», реализующее программы высшего образования обладает возможностями доступа к различным сетевым источникам информации.

Образовательная программа подготовки дизайнера обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы, включая конкретную учебную дисциплину: «Инженерно-технологические основы дизайна среды». Содержащие конкретную учебную дисциплины (модуля) представлены в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обновлением времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по конкретной изучаемой учебной дисциплине и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями (www.vblsclsb.ru).

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

ОГЛАВЛЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ темы	Содержание работы	Кол-во часов	Форма и сроки контроля
1	Экологическое жилье, мировой опыт, примеры современных дизайнеров.		
2	Российские законы о природопользовании.		
3	Экозащитные организации, история создания, виды деятельности.		
4	Влияние образа жизни людей на:		
5	1) формирование городской и сельской среды.		
6	2) Проектная документация к дизайн-проекту, виды, состав, требования к оформлению.		
7	3) ГОСТы и стандарты, нормативные акты, постановления правительства в области проектирования ландшафтного дизайна.		
8	Будущее городского населения городского транспорта.	54	Реферат (объем 25 машинописных листов, включая иллюстрации) зачет
9	Природно-климатические зоны Земли.		
10	Виды искусственного освещения, история появления, модные тенденции.		
11	Техническое освещение, уличное, витринное, рекламное (наружная реклама), светодиодное.		
12	Декоративная функция фонтанов. История, классификация, всемирноизвестные.		
13	Акустика оперных, театральных и концертных залов, исторический очерк и современные технологии.		
14	Вертикальный транспорт.		
15	История, классификация.		
	Решение задач среднего дизайна с использованием теории колористики		

	и суперграфики (на примере современного города).		
16	Мировая транспортная система.		

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
(полный состав ФОС в приложении)**

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования

«Столичная финансово-экономическая академия» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читатели смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- Validности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддерживание развивающейся обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам) **ФОС соответствует:**

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки **072500 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.;

- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- ООП и учебному плану **направления подготовки 072500.62 «Дизайн»**, утвержденному ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-экономическая академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);

- рабочей программе учебной дисциплины: «**Инженерно-технологические основы дизайна средств**»;

- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной учебной дисциплины «: **Инженерно-технологические основы дизайна средств**».

ОПЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ:

1. Биосфера и человек.
2. Виды экосистем.
3. Экология и здоровье человека.
4. Экологические принципы природопользования.
5. Экозащитная техника и технология.
6. Экологические методы организации работ.
7. Прогрессивные методы организации работ.
8. Современные технологии, основные виды работ.
9. Выбор территории и ее планировка.
10. Организация водоотвода.
11. Основы инженерной подготовки территории.
12. Инженерного и санитарного благоустройства.
13. Городской, пассажирский и грузовой транспорт.
14. Пути сообщения, их пересечения.
15. Классификация и технические параметры.
16. Вешний и придорожный транспорт.
17. Технологии развития транспортного средства.
18. Природно-климатические условия.
19. Формирование светового, теплового и акустического климата и микроклимата.
20. Санитарно-гигиенические требования.
21. Проектирование естественного и искусственного освещения.
22. Инсоляция и солнцезащита.
23. Основы проектирования комфортной звуковой среды.
24. Расчет звукоизоляции, снижение шума в застройке и акустике залов.
25. Тепловая характеристика среды, тепловой баланс.
26. Вентиляция и кондиционирование воздуха.
27. Отопление зданий и сооружений, основы энергосбережения.
28. Водоснабжение и канализация населенных мест и зданий.
29. Вертикальный транспорт.
30. Автоматизированные системы управления инженерным оборудованием в среде.
31. Инженерная подготовка территории садов, парков.
32. Инженерное оборудование ландшафтных комплексов в интересах и в городской среде.
33. Учет взаимовлияния технических и природных факторов при проектировании.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

В соответствии с требованиями п. 7.17. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **072500.62 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г., основная образовательная программа и ма обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ООП, включая конкретную учебную дисциплину: «**Инженерно-технологические основы дизайна средств**». Содержание конкретной учебной дисциплины (модуля) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением

и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (www.vrbioscib.ru), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам, включая конкретно-учебную дисциплину: «**Инженерно-технологические основы дизайна среды**», и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременно индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями и за основной учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов, изданиям и последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает в себя официально-справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

а) основная литература:

1. Смирнов, Д.Н. Световой дизайн городской среды: Учеб. пособие. - Екатеринбург: Архитектон, 2012. www.vrbioscib.ru
 2. Эргономика промышленных изделий и предметно-пространственной среды: Учеб. пособие /Ред.: Кулякина, В. И., М.: Владос, 2012. www.vrbioscib.ru
 3. Яковская, Ю.С. Архитектурно-средовой объект: образ и морфология. Учеб. пособие. - Екатеринбург: Архитектон, 2012. www.vrbioscib.ru
- б) дополнительная литература:
1. РГД «Инженерно-технологические основы дизайна». М.: НОУ ВО «СФГА», 2015.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для осуществления дисциплины

- а) электронные образовательные ресурсы (ЭОР):
- www.edu.ru Российское образовательное. Федеральная образовательная портал;
 - www.afproject.ru Всемирная энциклопедия искусств;
 - steda.uoem.ru/lib.html Библиотека дизайна.

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

№	Дисциплина	Ссылка на	Наименование	Доступность
---	------------	-----------	--------------	-------------

п/п	информационный ресурс	разработки в электронной форме	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
1.	Инженерно-технологические основы дизайна среды	www.vrbioscib.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) университетская библиотека онлайн

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Инженерно-технологические основы дизайна среды», студенты, прежде всего, должны ознакомиться с программой по этому курсу. В процессе самостоятельной работы по той или иной теме курса необходимо уделять особое внимание тщательно изучению предмета. Особое значение имеет глубокая проработка рекомендуемых разделов дисциплины.

На лекционных занятиях студентам рекомендуется внимательно слушать преподавателя, вести конспект, задавать вопросы для более глубокого понимания темы, предварительно ознакомиться с учебной литературой по дисциплине. Необходимо тщательно ознакомиться с материалами, которые демонстрируются преподавателем, делать записки, наглядные материалы, которые демонстрируются преподавателем, делать записки схем, графиков, изображений, воспроизводимых при помощи технических средств обучения.

На семинарские занятия выносятся учебные вопросы, сформулированные таким образом, чтобы рассмотреть ключевые положения дисциплины. Каждый из вопросов необходимо тщательно продумать, подобрать требуемую литературу и на основании ее детального рассмотрения составить развернутый рассказ. В нем должно быть исчерпывающее изложение содержания учебного вопроса, показана взаимосвязь с другими частями программы.

Семинарские и практические занятия по дисциплине «Инженерно-технологические основы дизайна среды» проводятся наиболее сложные вопросы и выполнять работы над первоисточниками и искусствоведческой литературой

Готовясь к семинарским занятиям, слушатели изучают и конспектируют рекомендованные источники по каждому из вопросов семинара готовят тезисы возможного выступления, что позволяет выступавшим логически свои мысли при изложении подготовленного материала. На практических занятиях осуществляется повторение и отрабатывание практических знаний и действий для закрепления их в сознании слушателей, формирования умений практических действий для решения практических задач. Ответы на задания должны быть обстоятельными и, иметь ссылки на соответствующие статьи нормативных актов.

На семинарских занятиях студенты должны:

- обсуждать доклады, сообщения, рефераты, выполненные ими по результатам изучения учебного материала и научных исследований, проводимых под руководством преподавателя;
- Семинары проводятся по основным и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы.

Главная цель семинара - углубить, систематизировать и закрепить теоретические знания, полученные студентами на лекциях и в процессе самостоятельной работы над

учебным материалом, а также привить им навыки работы с литературой, в обобщении материалов, письменного и устного изложения, в умении защищать развиваемые положения выводов. Кроме того, семинары являются одним из средств контроля качества самостоятельной работы студента. Часы, предумотренные программой дисциплины для самостоятельных занятий, используются для закрепления и углубления полученных во время аудиторских занятий знаний, изучение основной и дополнительной литературы.

Обсуждение сообщений проводится коллективно и в конце семинара студент делает сообщение (указка для проверки преподавателем).
Целью семинарских занятий является умение формулировать, обосновывать и излагать собственные суждения по вопросу, уметь отстаивать свои взгляды, вести дискуссию.

На практических занятиях студенты должны продемонстрировать способность эффективно работать с источниками и информацией и применить индивидуально или коллективно приемы анализа информации.

Самостоятельная работа студентов является одним из видов учебной деятельности. Изучение дисциплины «Инженерно-технологические основы дизайна среды» нужно начинать со знакомства с его программой. Затем четко осмыслить структуру каждой темы, дойти до построения. Далее по списку литературы требуется подбирать относящиеся к конкретной теме учебные материалы, дополнительные источники (книги, брошюры, журналы и др.).

Среди учебной литературы, прежде всего, следует обратить внимание на учебники, а также на пособия, рекомендованные Министерством образования и науки РФ или опубликованные в качестве базовых. Это относится, в том числе и к учебно-методическим пособиям. После тщательного изучения и глубокого осмысления записей, сделанных на лекциях, а также указанных источников, целесообразно кратко конспектировать материал темы, выполненные работы иллюстрировать схемами.

По завершении усвоения содержания всех тем рационально сравнение их структуры и нахождение общих черт, логических связей между ними. Не лишним может стать изучение тех нормативно-правовых актов, которые проходят через курс и тех, что регулируют общественные отношения, рассматриваемые лишь в отдельных темах.

Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№	Наименование раздела (перечислить разделы, в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.)
1.	Биосфера и человек, экосистемы, экология и здоровье человека, экологические принципы экологического проектирования, экозащитная техника и технологии, экологические методы формирования городской и сельской среды	Чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования	0,5
2.	Прогрессивные методы организации работ, современные технологии, основные виды работ. Выбор территории и ее планировка.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	1

	организации водовода, основы инженерной подготовки территорий, инженерного и санитарного благоустройства.		
3.	Городской, пассажирский и грузовой транспорт, пути сообщения, их пересечения, квалификация и технические параметры, внешние и пригородный транспорт, тенденции развития транспортной среды	Чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования	0,5
4.	Природно-климатические условия, формирование светового, теплового и акустического климата и микроклимата, санитарно-гигиенические требования, проектирование естественного и искусственного освещения, организации и солнцезащиты. Основы проектирования комфортной звуковой среды, расчет звукоизоляции, снижение шума в застройке и акустике залов.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
5.	Инженерная подготовка территории садов, парков, инженерное оборудование ландшафтных комплексов в интэрферах и в городской среде, учет взаимосвязей технических и природных факторов при проектировании. Системы управления инженерным оборудованием в среде.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
6.	всего		1л 2гр

Перечень информативных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Проведение лекционных занятий целесообразно проводить в формате активного вовлечения обучающихся в образовательный процесс, с использованием в процессе изложения материала ситуаций из практики функционирования организаций, операционная система Windows 7) с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, MS Excel.
2. Проведение лекционных занятий по темам, для изложения которых необходимо иллюстративно-графический материал, необходимо осуществлять с использованием слайдов, подготовленных в программе Microsoft Power Point.

3. Практические занятия целесообразно проводить в форме интерактивного обсуждения конкретных практических ситуаций. На практических занятиях обучающиеся могут быть предложены решение аналитических задач, разбор практических ситуаций, возникающих в процессе функционирования организации, (операционная система Windows7) с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, MS Excel.

- 1. Интернет, графический редактор Adobe Photoshop, оснащенный персональными компьютерами с процессором Intel Pentium и монитором с экраном 15-17.
- 2. Комплекс технических средств, позволяющих просцировать изображение из программ подготовки презентаций (экран, проектор, Notebook).

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

ВУЗ, реализующий основную образовательную программу подготовки выпускников по направлению подготовки Дизайн, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплярной и междисциплинарной подготовки, научно-исследовательской и творческой работы студентов, предусмотренных учебным планом ВУЗ, и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, а именно: студия фото- и светотехники; лаборатория печати и полиграфии; лаборатория черчения и моделирования; специально оборудованные кабинеты и аудитории (академического рисунка, академической живописи, скульптуры и пластического моделирования); специализированный компьютерный класс.

При использовании электронных изданий ВУЗ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин четыре часа в неделю.

При расчете предельного контингента обучающихся направленно Дизайн, ВУЗ исходит из минимального количества площади, определяемого нормативными документами Минобробразования России, а именно: не менее 15 кв.м. на одного студента.

Минимально необходимые для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные кабинеты и аудитории:

- компьютерные классы;
- лингвфонный кабинет;
- аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения.

При использовании электронных изданий вуз обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Вуз обеспечивает доступность студентам к сетям типа Интернет из расчета не менее одного входа на 50 пользователей.

Электронно-библиотечная система (www.viblosib.ru) обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

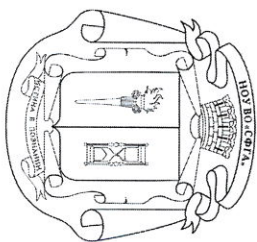
Материально-техническое обеспечение включает в себя: наличие компьютерного класса, оснащенного персональными компьютерами с процессором Intel Pentium и монитором с экраном 15-17.

Комплекс технических средств, позволяющих просцировать изображение из про-

грамм подготовки презентаций (экран, проектор, Notebook), планшет.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
«Столичная федеральная академия»
(НОУ ВО «СФедА»)



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины

Инженерно-технологические основы дизайна среды

наименование дисциплины (модуля)

БЗВ.ОД.6

(индекс)

Направление подготовки: 072500 – Дизайн

Профиль подготовки: дизайн среды

Форма обучения: заочная

(очная, заочная, очно-заочная)

Москва - 2015

приложение

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящей в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики,

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичный финансово-экономический университет «Синергия» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- Validности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам)

ФОС соответствует:

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки **072500 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.;
- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);
- ООП и учебному плану **направления подготовки 072500.62 «Дизайн»**, утвержденному ректором Государственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-экономическая академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);
- рабочей программе учебной дисциплины:

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

(ОК-3) Готовность к кооперации с коллегами и работам в коллективе Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ОК-4) Способность находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ОК-5) Умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ОК-7) Уметь критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства самосовершенствования. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ОК-8) Осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ОК-15) Ориентирован на применение методов средств познания, обучение и самоконтроль для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья и нравственное и физическое самосовершенствование. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ПК-1) Анализировать и определять требования к дизайну-проекту. Составлять подборку спецификацию требований к дизайну-проекту. Способность синтезировать набор всевозможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн проекта, способность научно обосновывать свои предложения. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ПК-2) Владеть рисунком, умением использовать рисунок в практике составления композиций и переработкой их в направлении проектирования любого объекта, владеет принципам и техники исполнения конкретного рисунка, навыкам и линейно конструктивно-го построения, и основам академической живописи, элементарным и профессиональным навыкам и скульптура, современной цифровой культурой, приемам и работы в макетировании и моделировании, приемам и работы с цветом и цветомым и композициями, методами и технологией классических техника станковой графики. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ПК-3) Разработка проектной идеи основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерских задач, возможные приемы гармонизации форм, структур композиций и систем, композиция композиционных решений. Компетенция формируется в течение прохождения курса

(ПК-4) Способен к конструированию предметов, товаров, промышлленных образцов,

комплексов, сооружений, объектов, способность подготовить полный набор документации, по дизайну проекту, для его реализации, осуществлять основные экономические расчеты проекта. Компетенция формируется в течение прохождения курса

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

Текущий контроль представляет собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала. Данная оценка предполагает систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также необходимость балльной оценки успеваемости студента. Оценка знаний, умений и навыков осуществляется на всех семинарских и практических занятиях по всем формам обучения в соответствии с целями и задачами занятия. Контроль может проводиться в начале, в ходе отработки основной части и в заключительной части занятия. Контроль, проводимый в начале занятия, имеет целью проверку качества самостоятельной работы студентов по соответствующей теме практического занятия, а также усвоения основных положений ранее пройденного учебного материала, необходимых для усвоения вопросов данного занятия. Контроль, проводимый в ходе основной части занятия, должен обеспечить проверку не только хода и качества усвоения учебного материала, но и развитие творческого мышления. Контроль, проводимый в заключительной части занятия, осуществляется в случаях, когда оценку качества усвоения материала можно дать после его полного изложения.

Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется преподавателем по пятибалльной шкале с выставлением оценки в журнале учета занятий.

Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом семинарском и практическом занятии. Итоговая оценка СРС по пятибалльной системе выставляется в журнале учебных занятий и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.

При выставлении итоговой оценки используются следующие критерии:

- отлично - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение formalизовать практическую задачу по профилю своего направления и получить ее решение с использованием изученных информационных технологий;
- хорошо - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение formalизовать практическую задачу по профилю своего направления и указать подходы к ее решению с использованием изученных информационных технологий;
- удовлетворительно - достаточное владение теоретическим и практическим материалом, наличие навыков formalизации практических задач по профилю своего направления;
- неудовлетворительно - недостаточное владение теоретическим и практическим материалом, отсутствие навыков formalизации практических задач по профилю своего направления

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые

Димы для оценивания знаний умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

Дать определение по следующим вопросам: 1. Биосфера и человек.

2. Виды экосистем.
3. Экология и здоровье человека.
4. Экологические принципы природопользования.
5. Экозащитная техника и технологии.
6. Экологические методы формирования городской и сельской среды.
7. Прогрессивные методы организации работ.
8. Современные технологии, основные виды работ.
9. Выбор территории и ее планировка.
10. Организация водопада.
11. Основы инженерной подготовки территорий.
12. Инженерного и санитарного благоустройства.
13. Городской, пассажирский и грузовой транспорт.
14. Пути сообщения, их пересечения.
15. Классификация и технические параметры.
16. Внешний и пригородный транспорт.
17. Тенденции развития транспортной среды.
18. Природно-климатические условия.
19. Формирование светового, теплового и акустического климата и микроклимата.
20. Санитарно-гигиенические требования.
21. Проектирование естественного и искусственного освещения.
22. Инсоляция и солнцезащита.
23. Основы проектирования комфортной звуковой среды.
24. Расчет звукоизоляции, снижение шума в застройке и акустике залов.
25. Тепловая характеристика среды, тепловой баланс.
26. Вентиляция и кондиционирование воздуха.
27. Отопление зданий и сооружений, основы энергосбережения.
28. Водоотведение и канализация населенных мест и зданий.
29. Вертикальный транспорт.
30. Автоматизированные системы управления инженерным оборудованием в среде.
31. Инженерная подготовка территории садов, парков.
32. Инженерное оборудование ландшафтных комплексов в интерьерах и в городской среде.
33. Учет взаимодействия технических и природных факторов при проектировании.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Взаимодействие студента и преподавателя реализуется с соблюдением взаимного уважения.

Основным и **принципами** процедуры оценивания ответа студента являются: профессионализм, предметность, независимость, объективность, непредвзятость, беспристрастность, доброжелательность.

Зачет или оценка выставляется на основе оценки соответствия ответа установленным критериям. При этом во внимание обязательно принимаются как положительные стороны ответа, так и имеющиеся недочеты (ошибки или неточности).

При оценивании ответов преподавателю следует руководствоваться системой критериев:

1. Содержательное соответствие – соответствие содержания ответа поставленным вопросам.
2. При оценивании ответа учитываются ссылки на научные монографии, учебники и учебные пособия, в том числе опубликованные на иностранных языках, периодические научные издания рекомбинированные в программе учебных дисциплин; упоминающие в ответе последних достижений, представленных в современных научных психологических изданиях.
3. Методологическая обоснованность – построение ответа в соответствии с уровнями методологии научного знания (философской, общенаучной, конкретно-научной, методик и техник исследования), умение представить зарубежные научные подходы, теории и результаты исследований в критическом сравнении с достижениями отечественных подходов.
4. Научный анализ – критический научный анализ излагаемых концепций, аргументированный результатами конкретных эмпирических исследований.
5. Научный синтез – расщепление теоретических подходов, отдельных концепций и исследований в контексте научного знания в целом, демонстрация понимания связи между отдельными элементами целостного научного знания, обобщение и систематизация научной информации при решении проблемы.
6. Научное творчество – способность предложить несколько обоснованных вариантов решения теоретических и практических задач, опираясь на классические теории, закономерности, способность применять теоретические и практические положения при анализе и разрешении новых ситуаций; демонстрация творческих научных способностей при изложении собственных научных идей и взглядов; четкая аргументированность собственных выводов при решении профессиональных задач и проблем.
7. Научная этика – уважительное отношение к научному знанию, авторам разных теоретических концепций, результатам их деятельности, избегание дискриминационных оценок и выказываний в адрес ученых и результатов их научной деятельности, использования лженаучной, псевдонаучной и антинаучной аргументации при изложении материала.
8. Системность – четкое выделение понятий, существенных элементов теорий или концепций, их характеристика, описание связей между ними, представление материала как единой системы знаний.
9. Логичность – последовательное, непротиворечивое, четко структурированное изложение материала с выделением основополагающих и второстепенных положений; ясность изложения материала.
10. Понятийно-терминологическая обоснованность – использование при изложении материала адекватных научных профессиональных психологических терминов и понятий, раскрытие их полного содержания, соответствующего современному их толкованию, избегание подмены научных понятий житейскими и.
11. Профессионально-психологическая коммуникативность – способность демонстрировать профессиональное владение приемами и вербального и невербального общения, управление собственными эмоциями, проявление индивидуальной и профессиональной культуры.

При оценивании ответов студентов важно выделять достоинства ответов при их наличии, их соответствие указанным критериям, а также следующие типы несоответствий в виде неточностей или ошибок (при их наличии):

Неточность:

- При изложении теоретического материала - незначительная погрешность, не искажающая смысла излагаемого материала, отсутствие в ответе ссылок на некоторых авторов конкретных теорий и исследований, изложение теорий или исследова-

ний без указания времени проведения исследований или создания концепций, имеющих отношение к вопросу.

- При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - указание приблизительных измерительных параметров вместо точных, неполнота в описании процедур проведения эмпирических исследований, возрастных, профессиональных, гендерных, этнических, профессиональных характеристик групп испытуемых или респондентов, временных или ситуативных параметров предъявления стимулов, отдельных условий и результатов.
- При использовании терминологии – неполное представление о содержании понятия, терминологии при правильном изложении теоретического и эмпирического материала.
- При изложении собственных теоретических построений - слабая аргументированность своей позиции, недостаточное подтверждение собственных теоретических построений фактами и феноменами.

Ошибки:

- При изложении теоретического материала - грубые искажения в описании научных теорий и концепций, неадекватное раскрытие содержания излагаемого; пропуски важных смысловых элементов материала; отсутствие в тексте или устном ответе описаний одного или более из основных теоретических подходов или ключевых компонентов излагаемой теории, перестановки и смешения в хронологии фактического или логического концептуального изложения материала.
- При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - неадекватное использование или незнание методов, методик, тестов, измерительных приборов и процедур проведения эмпирических (или) экспериментальных исследований; существенных характеристик выборки, неадекватная интерпретация полученных основных результатов и выводов.
- При использовании терминологии - неумение оперировать категориальным аппаратом, незнание основных научных терминов и понятий; использование в ответе терминов и понятий, содержание которых не соответствует их толкованию в соответствующий исторический период; систематическая замена научных понятий житейскими.
- При представлении собственных теоретических построений - отсутствие аргументации своей точки зрения, невозможность верификация авторской позиции, неспособность обосновать новизну, теоретическую или практическую значимость своих представлений; слабость методологических обоснований, неспособность отнесения собственных теоретических представлений с существующими теориями, концепциями, законами и закономерностями, и нормирование уже выделенных закономерностей.

За усстный ответ выставляются следующие оценки:

- «отлично»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям, полном содержательном ответе на поставленный вопрос, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей, при проявлении студентом умения самостоительно и творчески мыслить; отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более двух неточностей.
- «хорошо»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям и при наличии не более четырех неточностей и/или не более одной ошибки.
- «удовлетворительно»/«зачтено» - при обязательном соответствии первым критериям и наличием не более трех ошибок и (или) не более трех неточностей.
- «неудовлетворительно»/«не зачтено» - при несоответствии первому критерию, либо при наличии более четырех ошибок/ неточностей.