

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт политехнический

Кафедра дизайна

ОСНОВЫ ЭРГОНОМИКИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Учебный модуль для направления подготовки
07.03.03 – «Дизайн архитектурной среды»
Квалификация (степень) выпускника «бакалавр»
Профили подготовки – проектирование городской среды

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

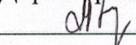
СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой

 А.М. Гаврилов
18.05 2017 г.

Принято на заседании Ученого совета
института политехнического

23.05 г. Протокол № 15
Директора института

 А.Н. Чадин

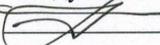
Разработал

Доцент кафедры дизайна

 Я.В. Новикова
18.05. 2017 г.

Принято на заседании кафедры
Дизайн

от 18.05.2017г. Протокол № 9
Заведующий кафедрой Дизайн

 А.М. Гаврилов

Паспорт фонда оценочных средств
 по модулю «Основы эргономики в проектировании городской среды»
 для направления подготовки
 07.03.03 – «Дизайн архитектурной среды»

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	УЭМ 1: Основы эргономики	ОК-6, ОПК-1 ПК-3	ПР-1 – ПР-9	9
			ДР-1 – ДР-3	3
			Опрос1	14
2	УЭМ 2: Эргономика и оборудование отдельных видов среды	ОК-6, ОПК-1 ПК-3	ПР-10 – ПР-14	5
			ДР-4 – ДР-6	3
3	УЭМ 3: Эргономические аспекты восприятия и проектирования среды	ОК-6, ОПК-1 ПК-3	ПР-15 – ПР-18	4
			Опрос 2	14
			Графическая работа	1
4	Аттестация	ОК-6, ОПК-1 ПК-3		

Характеристика оценочного средства Практические работы в форме бесед в соответствии с паспортом ФОС

Темы для рассмотрения в ходе тематических бесед на практических занятиях представлены в рабочей программе УМ в приложении А (методические рекомендации (указания) по практическим занятиям).

Беседа проводится в свободной форме, включая при этом всех присутствующих в процесс коммуникации. Обсуждения в ходе беседы должны иметь рефлексивный характер (личностное отношение, аналитические и оценочные характеристики и т.п.). В конце беседы подводятся итоги (активность участников, умения анализировать материал, правильность ответов на поставленные вопросы, грамотный подбор литературы и т.п.).

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	работа выполняется на практических занятиях в часы, предусмотренные на аудиторные ПЗ и СРС
Предлагаемое количество тем	1
Выбор темы	предлагается ведущим преподавателем

Практическая работа в форме беседы оценивается по следующим показателям:

1. Активность и включенность в беседу;
2. Логичность рассуждений и вопросов;
3. Уровень владения данной темой (знание и понимание теоретического курса);
4. Наличие подготовительного материала (отчета, реферата или др. при необходимости).

Критерии оценки:

«5», если: студент демонстрирует высокий уровень активности и включенности в беседу; высокий уровень владения данной темы (полное знание и понимание теоретического курса); его рассуждения и вопросы логичны; подготовительный материал присутствует в полном объеме.

«4», если: студент демонстрирует средний уровень активности и включенности в беседу; средний уровень владения данной темы (знание и понимание теоретического курса без пробелов); его рассуждения и вопросы логичны; подготовительный материал присутствует не в полном объеме (70 %).

«3», если: студент демонстрирует средний или низкий уровень активности и включенности в беседу; средний уровень владения данной темы (знание и понимание теоретического курса с незначительными пробелами); его рассуждения и вопросы носят случайный характер; подготовительный материал присутствует не в полном объеме (50 %).

«Н/А», если: студент не активен и не включен в беседу; демонстрирует низкий уровень владения темы (знание и понимание теоретического курса с ощутимыми пробелами); его рассуждения и вопросы носят случайный характер или не относятся к теме обсуждения; подготовительный материал отсутствует (20 %).

Беседа как форма практической работы оценивается в баллах, что соответствует:

ПР-1, ПР-5, ПР-6,

«5» - от 5 до 6 баллов; «4» - от 3 до 4 баллов; «3» - от 1 до 2 баллов;

ПР-10, ПР-15

«5» - от 4 до 5 баллов; «4» - от 2 до 3 баллов; «3» - от 1 до 2 баллов;

Наличие компетенций (в соответствии с паспортом компетенции) оценивается в совокупности по результатам выполнения текущих практических работ, домашних заданий и выполнения графической работы.

Характеристика оценочного средства **Практические работы в форме отчета в соответствии с паспортом ФОС**

Отчет – форма выполнения практических работ исследовательского характера. Темы обозначены в рабочей программе. Подробнее, требования к оформлению исследовательских отчетов представлены в методических рекомендациях по изучению материала, выносимого на самостоятельную работу студентов (рабочая программа учебного модуля).

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	работа выполняется на практических занятиях в часы, предусмотренные на аудиторные ПЗ и СРС
Предлагаемое количество тем Выбор темы	1 (для каждого из обозначенных УЭМ) предлагается ведущим преподавателем

При оценке учитывается соответствие выполненной работы заданию; логичность и полнота представленной информации; методичность ведения работы.

Критерии оценки:

«5», если: выполненная работа соответствует заданию на 90% и более; представленная информация логична и раскрыта в полном объеме; работа велась методично (в том числе и наличие консультаций с ведущим преподавателем), в соответствии с учебным планом и сдана в срок.

«4», если: выполненная работа соответствует заданию на 70%; представленная информация логична и раскрыта в полном объеме, но наблюдаются некоторые недочеты; работа велась методично (в том числе и наличие консультаций с ведущим преподавателем), в соответствии с учебным планом и сдана в срок.

«3», если: выполненная работа соответствует заданию на 50%; представленная информация логична, но раскрыта не в полном объеме или наблюдаются явные ошибки; работа велась не методично (в том числе без консультаций с ведущим преподавателем) и сдана в срок.

«Н/А», если: выполненная работа не соответствует заданию; представленная информация не логична, не раскрыта или раскрыта не в полном объеме, наблюдаются явные ошибки; работа велась не методично (в том числе без консультаций с ведущим преподавателем) и не сдана в срок.

Отчет как форма практической работы оценивается в баллах, что соответствует:

ПР-13, ПР-14

«5» - от 3 до 4 баллов; «4» - от 1 до 2 баллов; «3» - 1 балл (если 0 баллов, то работа отдается на доработку).

Характеристика оценочного средства **Практические работы в форме клаузуры в соответствии с паспортом ФОС**

Клаузура представляет собой короткие, продолжительностью от двух до шести часов практические задания, широко распространенные в дизайнерских, архитектурных, художественных школах. В ходе выполнения клаузуры от студентов требуется выработка идей и художественно-образных решений на заданную тему. Клаузура выполняется в аудитории, а преподаватель следит за ходом выполнения задания. При необходимости происходит коррекция самого задания, метода выполнения, проверяется правильность хода работы и соответствие заданию с помощью индивидуального консультирования студента.

Параметры оценочного средства

Задание для клаузуры одинаковое для всех студентов в группе. Сроки сдачи задания для контроля, требования и методические указания по выполнению задания обозначены в рабочей программе модуля (приложение и технологическая карта). Оценивается аудиторная практическая работа в форме клаузуры ведущим преподавателем только после его сдачи всеми студентами из группы.

Предел длительности контроля (текущий контроль)	в течении часов отведенных на выполнение задания
Предлагаемое количество тем	1
Выбор темы	предлагается ведущим преподавателем
Формат	предлагается ведущим преподавателем

Работа оценивается по следующим показателям:

1. Соответствие заданию и предъявляемым требованиям;
2. Композиционное решение листа;
3. Техника исполнения и/или ее соответствие заданию;
4. Методичность исполнения.

Критерии оценки:

«5», если: работа соответствует заданию и предъявляемым к ней требованиям (90 %); студент демонстрирует грамотное композиционное решение листа; студентом адекватно выбрана техника исполнения работы, отвечающая требованиям и художественному замыслу; техника исполнения соответствует заданию; студент демонстрировал методичность исполнения работы.

«4», если: работа соответствует заданию, а предъявляемые к ней требования исполнены не в полном объеме (70 %); студент демонстрирует композиционное решение листа с небольшими ошибками; студентом выбрана техника исполнения работы, отвечающая требованиям, но не достаточно ярко раскрывающая художественный замысел и/или техника исполнения соответствует заданию, но наблюдаются небольшие недочеты; студент демонстрировал методичность исполнения работы.

«3», если: соответствует заданию, а предъявляемые к ней требования исполнены не в полном объеме (50 %); студент демонстрирует композиционное решение листа с явными ошибками; студентом выбрана техника исполнения работы, отвечающая требованиям, но не раскрывающая художественный замысел и /или техника исполнения соответствует заданию, но наблюдаются явные ошибки; студент демонстрировал методичность исполнения работы.

«Н/А», если: не соответствует заданию и предъявляемые к ней требования не исполнены; студент демонстрирует композиционное решение листа с грубыми ошибками; студентом выбрана техника исполнения работы, не отвечающая требованиям и не

раскрывающая художественный замысел; студент не демонстрировал методичность исполнения работы.

Преподаватель имеет право снизить оценку за не своевременно сданную практическую работу.

Выполнение практической работы в форме клаузуры оценивается в баллах, что соответствует:

ПР-17

«5» - от 4 до 5 баллов; «4» - от 2 до 3 баллов; «3» - от 1 до 2 баллов.

Характеристика оценочного средства

Комплект заданий для практических работ в соответствии с паспортом ФОС

Перечень практических заданий представлен в рабочей программе модуля «Основы эргономики в проектировании городской среды»

Параметры оценочного средства

Аудиторные практические задания каждого раздела одинаковые для всех студентов в группе. Сроки сдачи конкретного практического задания для контроля, требования к их выполнению и методические указания по выполнению конкретных заданий обозначены в рабочей программе модуля (приложение и технологическая карта). Оцениваются аудиторные практические работы ведущим преподавателем только после их сдачи всеми студентами из группы.

Предел длительности контроля (текущий контроль)	в течении часов отведенных на выполнение задания
Предлагаемое количество тем	1 (для каждого задания)
Выбор темы	предлагается ведущим преподавателем

Работа оценивается по следующим показателям:

5. Соответствие заданию и предъявляемым требованиям;
6. Правильность исполнения задания;
7. Методичность исполнения.

Критерии оценки:

«5», если: работа соответствует заданию и предъявляемым к ней требованиям (90 %); выполнена правильно и без ошибок; студент продемонстрировал методичность исполнения работы.

«4», если: работа соответствует заданию, а предъявляемые к ней требования исполнены не в полном объеме (70 %); выполнена правильно с некоторыми недочетами; студент продемонстрировал методичность исполнения работы.

«3», если: работа соответствует заданию, а предъявляемые к ней требования исполнены не в полном объеме (50 %); работа выполнена с минимальными ошибками; студент продемонстрировал методичность исполнения работы.

«Н/А», если: работа не соответствует заданию; выполнена с грубейшими ошибками; студент не продемонстрировал методичность исполнения работы.

Преподаватель имеет право снизить оценку за не своевременно сданную работу.

Выполнение аудиторных практических работ оценивается в баллах, что соответствует:

ПР-7, ПР-9,

«5» - от 5 до 6 баллов; «4» - от 3 до 4 баллов; «3» - от 1 до 2 баллов; (если 0 баллов, то работа отдается на доработку);

ПР-2, ПР-3, ПР-4, ПР-8,

«5» - от 4 до 5 баллов; «4» - от 2 до 3 баллов; «3» - 1 балла (если 0 баллов, то работа отдается на доработку);

ПР-11, ПР-12, ПР-16, ПР-18

«5» - от 3 до 4 баллов; «4» - от 1 до 2 баллов; «3» - 1 балл (если 0 баллов, то работа отдается на доработку);

Наличие компетенций (в соответствии с паспортом компетенции) оценивается в совокупности по результатам выполнения текущих практических работ, домашних заданий и выполнения экзаменационной работы.

Характеристика оценочного средства

Комплект заданий для домашних работ в соответствии с паспортом ФОС

Перечень домашних заданий представлен в рабочей программе модуля «Основы эргономики в проектировании городской среды»

Домашние задания выполняются в форме письменного отчета и являются частью подготовки к практическим занятиям в основном в форме беседы. Темы для рассмотрения в ходе подготовки к беседам обозначены в рабочей программе. Подробнее, требования к оформлению исследовательских отчетов представлены в методических рекомендациях по изучению материала, выносимого на самостоятельную работу студентов (рабочая программа учебного модуля).

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	работа выполняется самостоятельно (сроки выполнения и контроля обозначены в рабочей программе модуля)
Предлагаемое количество тем	1 (для каждого из обозначенных УЭМ)
Выбор темы предлагается	ведущим преподавателем

При оценке учитывается соответствие выполненной работы заданию; логичность и полнота представленной информации; методичность ведения работы (в том числе наличие консультаций с ведущим преподавателем).

Критерии оценки:

«5», если: выполненная работа соответствует заданию на 90% и более; представленная информация логична и раскрыта в полном объеме; работа велась методично (наличие консультаций с ведущим преподавателем), в соответствии с учебным планом, предъявлена или сдана в срок.

«4», если: выполненная работа соответствует заданию на 70%; представленная информация логична и раскрыта в полном объеме; работа велась методично (наличие консультаций с ведущим преподавателем), в соответствии с учебным планом, предъявлена или сдана в срок.

«3», если: выполненная работа соответствует заданию на 50%; представленная информация логична, но раскрыта не в полном объеме или наблюдаются явные ошибки; работа велась не методично (без консультаций с ведущим преподавателем), не предъявлена или не сдана в положенные сроки.

«Н/А», если: выполненная работа не соответствует заданию; представленная информация не логична, раскрыта не в полном объеме, наблюдаются грубые ошибки; работа велась не методично (без консультаций с ведущим преподавателем), не предъявлена или не сдана в положенные сроки.

Отчет как форма домашней самостоятельной работы оценивается в баллах, что соответствует:

ДР-1, ДР-2, ДР-3,

«5» - от 4 до 5 баллов; «4» - от 2 до 3 баллов; «3» - 1 балл;

ДР-4, ДР-5, ДР-6

«5» - от 3 до 4 баллов; «4» - 2 балла; «3» - 1 балл;

Характеристика оценочного средства

Опрос 1 и опрос 2 в соответствии с паспортом ФОС

Опрос 1 — вопросы к УЭМ 1 (с 1 по 9 неделю обучения)

1. Основные понятия эргономики
2. Этапы процесса эргономического сопровождения (обеспечения) при проектировании
3. Основные исторические этапы развития эргономической науки
4. Состав и структура эргономики
5. Методы эргономических исследований
6. Факторы, определяющие эргономические требования
7. Характеристики и факторы комфортного пребывания человека в городской среде
8. Виды и типы освещения. Основные параметры оптимального освещения на рабочем месте
9. Цвет и жизнедеятельность человека на рабочем месте и в городской среде
10. Функциональные задачи цветового оформления производственных помещений и конструкций
11. Использование цвета в архитектуре, его физиологическое и психо-физиологическое воздействие на человека
12. Антропометрические требования в эргономике. Десять параметров структурных и функциональных измерений человека по А. Деймону
13. Рабочее место: определение, характеристики, организация рабочего места, его параметры, средства оснащения
14. Основные эргономические требования, соблюдаемые при проектировании рабочего места

Опрос 2 — вопросы к УЭМ 2, 3 (с 10 по 18 неделю обучения)

1. Эргодизайн, его задачи. Составление эргономических программ при проектировании
2. Основные элементы оборудования и наполнения городской среды
3. Эргономические требования к мебели
4. Эргономические требования к элементам наполнения городской среды
5. Детская площадка и эргономические требования, предъявляемые к ее проектированию
6. Работоспособность и причины ее снижения
7. Требования эргономики к городской среде, учитывающей нужды инвалидов и пожилых людей
8. Физиологические основы зрительного восприятия. Автоматия саккад
9. Свойства восприятия
10. Основные этапы, выделяемые в информационном взаимодействии между человеком-оператором и машиной (или объектом взаимодействия)
11. Роль «гештальтов» в процессе восприятия
12. Перцептивные стереотипы и зрительные искажения (иллюзии). Применение зрительных иллюзий в пространстве городской среды
13. Визуальная коммуникация в городской среде
14. Видеоэкология: гомогенная, агрессивная и комфортная визуальная среда города

Параметры оценочного средства

Аудиторный контроль теоретических знаний проводится в форме опроса или творческой дискуссии (вид контроля выбирает ведущий преподаватель). Предел длительности контроля 20 минут. При опросе 10 – 15 минут отводится на подготовку ответа, затем преподаватель беседует со студентом индивидуально. Из одного контролируемого УЭМ предлагается один вопрос. При необходимости преподаватель имеет право задавать

дополнительные вопросы в рамках контролируемого УЭМ. Последовательность выборки вопросов из каждого раздела случайная.

При оценке учитывается:

1. правильность и логичность ответов на поставленные вопросы;
2. общий уровень знаний и понимание теоретического курса;
3. умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь

Критерии оценки:

«5», если: ответы на поставленные вопросы полностью правильны и логичны; студент демонстрирует высокий уровень знаний и понимания теоретического курса (грамотно приводит примеры, проводит исторические параллели и т.п.); студент логически верно, аргументировано и ясно выстраивает устную речь при ответе на вопрос.

«4», если: ответы на поставленные вопросы правильны и логичны, но наблюдаются некоторые незначительные неточности; студент демонстрирует высокий (или выше среднего) уровень знаний и понимания теоретического курса (грамотно приводит примеры, проводит исторические параллели и т.п.); студент логически верно, аргументировано и ясно выстраивает устную речь при ответе на вопрос.

«3», если: ответы на поставленные вопросы неточны и наблюдаются явные ошибки; студент демонстрирует низкий уровень знаний и понимания теоретического курса; студент не логично и не аргументировано выстраивает устную речь при ответе на вопрос.

«Н/А», если: ответы на поставленные вопросы не верны или наблюдаются грубые ошибки; студент демонстрирует полное не понимание теоретического курса; студент не логично и не аргументировано выстраивает устную речь при ответе на вопрос.

Уровень теоретических знаний оценивается в баллах от 0 до 10, что соответствует:

«5» - от 8 до 10 баллов; «4» - от 4 до 7 баллов; «3» - от 1 до 3 баллов;

Наличие компетенций (в соответствии с паспортом компетенции) оценивается в совокупности по результатам выполнения текущих практических работ, домашних заданий и выполнения экзаменационной работы.

Характеристика оценочного средства **Графическая работа как форма аттестации в соответствии с паспортом ФОС**

В соответствии с учебным планом модуля «**Основы эргономики в проектировании городской среды**» в конце семестра предусмотрен зачет, который предполагает выполнение графической работы по следующей теме «Разработка проекта эргономичного рабочего места».

Параметры оценочного средства

Задание для зачетной графической работы одинаковое для всех студентов в группе. Работа состоит из двух частей: 1. пояснительная записка 2. графическая часть (пояснительная записка отдельно не оценивается). Сроки сдачи задания для контроля, требования и методические указания по выполнению задания обозначены в рабочей программе модуля (приложение и технологическая карта). Оценивается графическая работа ведущим преподавателем только после его сдачи всеми студентами из группы.

Предел длительности контроля	в течении часов отведенных на внеаудиторную СРС
Предлагаемое количество тем	1
Выбор темы	предлагается ведущим преподавателем
Формат	предлагается ведущим преподавателем

Работа оценивается по следующим показателям:

1. Соответствие заданию и предъявляемым требованиям;
2. Композиционное решение листа;
3. Техника исполнения и/или ее соответствие заданию;
4. Методичность исполнения.

Критерии оценки:

«5», если: работа соответствует заданию и предъявляемым к ней требованиям (90 %); студент демонстрирует грамотное композиционное решение листа; студентом адекватно выбрана техника исполнения работы, отвечающая требованиям и художественному замыслу; техника исполнения соответствует заданию; студент продемонстрировал методичность исполнения работы.

«4», если: работа соответствует заданию, а предъявляемые к ней требования исполнены не в полном объеме (70 %); студент демонстрирует композиционное решение листа с небольшими ошибками; студентом выбрана техника исполнения работы, отвечающая требованиям, но не достаточно ярко раскрывающая художественный замысел и/или техника исполнения соответствует заданию, но наблюдаются небольшие недочеты; студент продемонстрировал методичность исполнения работы.

«3», если: работа соответствует заданию, а предъявляемые к ней требования исполнены не в полном объеме (50 %); студент демонстрирует композиционное решение листа с явными ошибками; студентом выбрана техника исполнения работы, отвечающая требованиям, но не раскрывающая художественный замысел и /или техника исполнения соответствует заданию, но наблюдаются явные ошибки; студент продемонстрировал методичность исполнения работы.

«Н/А», если: работа не соответствует заданию; студент демонстрирует композиционное решение листа с грубыми ошибками; студентом выбрана техника исполнения работы, не отвечающая требованиям и не раскрывающая художественный замысел и /или техника исполнения соответствует заданию, но наблюдаются грубые ошибки; студент не продемонстрировал методичность исполнения работы.

Преподаватель имеет право снизить оценку за не своевременно сданную практическую работу.

Выполнение зачетной работы оценивается в баллах, что соответствует:

«5» - от 12 до 14 баллов; «4» - от 7 до 11 баллов; «3» - от 1 до 6 баллов

Наличие компетенций (в соответствии с паспортом компетенции) оценивается в совокупности по результатам выполнения текущих практических работ, домашних заданий и выполнения графической работы.

Итоговая аттестация по модулю «Основы эргономики в проектировании городской среды» выставляется по сумме набранных баллов за выполнение текущих практических и домашних работ, по результатам опросов, проводимых на 9 и 18 неделях обучения и за выполнение графической зачетной работы.

Оценки по итогам освоения определенного раздела являются опорными при выставлении семестровой зачетной оценки.