

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого
Политехнический институт

Кафедра технологии машиностроения



А.Н. Чадин

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Учебный модуль по направлению подготовки 08.03.01– «Строительство»

Фонд оценочных средств

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СП
З.М. Хузин
«29» 03 2017 г.

Принято на заседании Ученого совета ИПТ
Протокол № ____ от ____ 2017 г.

Зам директора ИПТ

А.М. Гаврилов
«29» 03 2017 г.

РАЗРАБОТАЛ

Ст. преподаватель кафедры ТМ
В.А. Кожевникова

Профессор кафедры ТМ

С.А. Попов
«__» ____ 2016 г.

Принято на заседании кафедры
протокол № 4 от 29 декабря 2016 г.

Заведующий кафедрой ТМ
Д.А. Филиппов
«__» ____ 2016 г.

Паспорт фонда оценочных средств
По учебному модулю «Инженерная графика»
для направления подготовки 08.03.01 «Строительство»

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП) ОПК-3	Контролируе мые компетенции (или их части)	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количес тво вариантов заданий
1	УЭМ 1-Начертательная геометрия			
	1.1-1.7 1.2; 1.4 1.7	ОПК-3	Разноуровневые задачи № 1-54 РГР №1; РГР №2 РГР №3 тест	1 25 5 По числу студентов в группе
2	УЭМ 2-Проекционное и машиностроительное черчение			
	2.1 2.2; 2.4 2.3	ОПК-3	РГР № 4 РГР № 5; РГР №7 РГР № 6	20 2 5
3	УЭМ 3-Архитектурно строительные чертежи			
	3.1 3.2; 3.10; 3.11 3.3; 3.4; 3.5 3.6 3.7; 3.8; 3.9	ОПК-3	РГР №8 РГР №9; РГР №13 РГР №10; РГР №11 Моделирование РГР №12	24 По числу студентов в группе 24 20 20
4	Рубежная аттестация (9 неделя)		Собеседование	
5	Итоговая аттестация		Комплект экзаменационных билетов	25

Характеристика оценочного средства

Разноуровневые задачи (в соответствии с паспортом ФОС)

Разноуровневые задачи №1-54 предназначены для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Полная электронная версия всех задач размещена на портале НовГУ в разделе: (<http://www.novsu.ru/dept/1132/>).

Пример разноуровневых задач дан в Приложении А к рабочей программе модуля.

Параметры оценочного средства разноуровневых задач

Разделы 1.1-1.6 Задачи № 1-54 из источника (3)	Рабочая тетрадь и контрольные задания по НГ. Учебно-методическое пособие/Авт.-сост. В.А. Кожевникова; НовГУ. – Великий Новгород, 1999 – 24 с.
Предел длительности контроля	Для аудиторной и внеаудиторной работы студентов
Предлагаемое количество задач из одного контролируемого раздела	В соответствии с характеристикой оценочных средств
Последовательность выборки задач из каждого раздела	Все задачи разделов
Критерии оценки:	
«5», 4-5 ,баллов, если	Решены все задачи, правильно объясняет метод решения
«4», 2-3 балла, если	Решены все задачи, но имеются неточности в построениях и решении; не совсем верно дает пояснения по ходу решения
«3», 1 балл, если	Допущены грубые ошибки в решении задач; не решено 10% задач

Характеристика оценочного средства

Расчетно-графические работы (в соответствии с паспортом ФОС)

РГР выполняются студентами самостоятельно во внеаудиторное время.

Полная электронная версия РГР размещена на портале НовГУ в разделе (<http://www.novsu.ru/dept/1132/>).

Параметры оценочных средств РГР

По разделам 1.1-1.3; 1.6 РГР №1-3 из источника (3)	Рабочая тетрадь и контрольные задания по НГ. Учебно-методическое пособие/Авт.-сост. В.А. Кожевникова; НовГУ. – Великий Новгород, 1999 – 24с. Полное библиографическое описание .
По разделам 2.1-2.4 РГР №4-8 из источника(4)	Начертательная геометрия. Учебно-методическое пособие/Авт.-сост. В.А. Кожевникова; НовГУ. - Великий Новгород, 2003, 2005 - 108с.
По разделам 3.1-3.11 РГР №9-11 из источника (5)	Элементы проектирования и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей: Методические указания и задания для студентов. Учебно-методическое пособие/Авт.-сост. В.А. Кожевникова; НовГУ. - Великий Новгород, 2009 - 70с.
Предел длительности контроля	Самостоятельная внеаудиторная работа
Предлагаемое количество вариантов из контролируемого раздела	1
Последовательность выборки задач из каждого раздела	По списку в журнале
Критерии оценки РГР №1,2,3,4,7,9,10,13	
«5», 8-10, баллов, если	Работа выполнена в полном объеме верно, соблюдены требования стандартов, свободно владеет теоретическим материалом по изучаемому разделу
«4», 6-7 баллов, если	Работа выполнена с соблюдением стандартов, но имеются ошибки, которые устраняются студентом в процессе текущего контроля
«3», 4-5 баллов, если	Работа выполнена с ошибками и не соблюдены стандарты по ее оформлению
Критерии оценки РГР №5,6,8,11,12	
«5», 16-20, баллов, если	Работа выполнена в полном объеме верно, соблюдены требования стандартов, свободно владеет теоретическим материалом по изучаемому разделу
«4», 12-15 баллов, если	Работа выполнена с соблюдением стандартов, но имеются ошибки, которые устраняются студентом в процессе текущего контроля
«3», 8-11 баллов, если	Работа выполнена с ошибками и не соблюдены стандарты по ее оформлению

Характеристика оценочного средства

Собеседование (в соответствии с паспортом ФОС)

Собеседование проводится индивидуально с каждым студентом (по всем заданиям данных разделов, учитывая активность работы на занятиях, своевременную сдачу графических работ и задач) для рубежного контроля.

Параметры оценочных средств собеседования

Предел длительности контроля	15 мин
Предлагаемое количество вопросов из каждого раздела	5
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки:	
«5», 8-10 баллов, если	Студент обладает глубокими и прочными знаниями программного материала, при ответе на вопросы дает исчерпывающие ответы
«4», 6-7 баллов, если	Студент обладает достаточными знаниями программного материала, но требуются наводящие вопросы преподавателя при ответе на заданный вопрос
«3», 4-5 баллов, если	Студент не достаточно хорошо знает программный материал, в процессе изложения ответа не умеет выделить главное, дает неверные определения

Характеристика оценочного средства

Моделирование (в соответствии с паспортом ФОС)

Воспроизведение трехмерного объемно-планировочного элемента по ортогональному (плоскому) чертежу (макет крыши)

Параметры оценочных средств моделирования

Источник(5)	Основы проектирования и правила выполнения чертежей зданий: . Учебно-методическое пособие/ Авт.-сост. В.А. Кожевникова; НовГУ. - Великий Новгород, 2003 - 101с. (http://www.novsu.ru/dos/study/kva4/)
Предел длительности контроля	Внеаудиторная самостоятельная работа студента
Предлагаемое количество вариантов из контролируемого раздела	По числу студентов
Последовательность выборки варианта из каждого раздела	
Критерии оценки:	
«5»- (17-20 баллов), если	Делает правильное построение объемно-планировочного элемента по плоскому чертежу и качественное выполнение модели
«4»- (12-16 баллов), если	Делает правильное построение объемно-планировочного элемента по плоскому чертежу и не качественное выполнение модели
«3»-(8-11 баллов), если	Допускает 1-2 ошибки при построении объемно-планировочного элемента по плоскому чертежу и не качественное выполнение модели

Характеристика оценочного средства

Тесты (в соответствии с паспортом ФОС)

Тестирование рекомендуется для аттестации студентов на рубежном контроле (9 неделя семестра) по пройденным разделам. Тестирование проводится в защищенной среде без возможности использования учебных материалов.

Примеры тестовых заданий даны в Приложении А к рабочей программе модуля. Полная электронная версия тестов на сайте [www: http://i-exam.ru/](http://i-exam.ru/)

Параметры оценочных средств тестирования

Источник	www:http://i-exam.ru/
Предел длительности контроля	
Предлагаемое количество вопросов из контролируемого раздела	
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки	
«5»- (9-10 баллов), если	(90-100)% правильных ответов
«4»- (7-8 баллов), если	(70-89%) правильных ответов
«3»-(5-6 баллов), если	(50-69%) правильных ответов

Характеристика оценочного средства

Комплект экзаменационных билетов

Каждый экзаменационный билет содержит три задачи, которые позволяют оценить уровень сформированности заявленных компетенций.

Пример экзаменационного билета приведен в Приложении А к рабочей программе модуля.

Полная версия всех экзаменационных билетов дается в Приложениях А к фонду оценочных средств, находится в закрытом для студентов доступе и хранится на кафедре.

Параметры оценочного средства

Источник	Основная литература дана в Карте учебно-методического обеспечения (Приложение В), дополнительная в методических указаниях по видам учебной деятельности
Предел длительности контроля	2ч.
Предлагаемое количество заданий в экзаменационном билете	3
Последовательность выборки заданий из каждого раздела	случайное
Критерии оценки	В соответствии с паспортами компетенций
«5»- (45-50) баллов, если	Задания выполнены грамотно в полном объеме
«4»- (35-44) баллов, если	Задания выполнены с незначительными погрешностями
«3»-(25-34) баллов, если	Допущены ошибки, приведшие к неверному результату, но методика выполнения правильная