

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ  
КАФЕДРА ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

**Е.К. Торхова**

**План-проспект курса «Начертательная геометрия»  
на 2017-2018 учебный год**

Учебно-методическое пособие  
для студентов направления подготовки  
«Техносферная безопасность»

профиля подготовки 20.03.01.01  
«Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

Ижевск  
2017

Рекомендовано Учебно-методическим советом УдГУ

Рецензент: к.п.н., доцент, доцент кафедры общеинженерных дисциплин  
*А.И. Карманчиков*

Автор-составитель: *Е.К. Торхова*

При составлении учебно-методического пособия использована идея Пермского государственного технического университета (авторы: профессора М.Гитман и Е.Гитман . Высшее образование в России. № 10, 2007. с.43-48). Данное пособие содержит необходимую информацию для планирования индивидуальной учебной траектории. В пособии представлен список дополнительной и рекомендуемой литературы, дни консультаций, условия бально-рейтинговой системы, а также курсовой календарь выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

Пособие рекомендовано для студентов бакалавриата профиля подготовки 20.03.01.01 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

Данный курс входит в цикл общеинженерных дисциплин.

*Основная цель курса для студента* – базовая общеинженерная подготовка: развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления на основе графических моделей пространственных форм, выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей деталей и сборочных единиц, выполнения эскизов, составления конструкторской документации для производства.

*Объем курса:* всего 100 часов, из них аудиторных 54 часа.

*Форма учебных занятий:* лекционное (по пятницам один раз в две недели) и лабораторно-практическое (каждую неделю; уточнить в расписании занятий) занятия. Всего в семестре 18 учебных недель.

В практическую часть курса также включены внеаудиторные самостоятельные работы: выполнение домашних заданий после каждого занятия и индивидуальных графических заданий (см. график)

*Место проведения занятий:* лекции(корпус 4, ауд. 119), лабораторно-практические занятия (корпус 6, ауд. 123).

*Преподаватель:* Торхова Елена Константиновна, старший преподаватель кафедры Общеинженерных дисциплин.

*Консультации:* среда, четверг, пятница по предварительной договоренности с преподавателем. Консультации бесплатны для любой формы обучения.

*Служебный телефон:* 665 – 722

*Необходимые основные учебники* нужно получить в библиотеке (выдаются по графику сразу по всем дисциплинам, время получения известно старосте группы).

Дополнительные учебные материалы можно получить в библиотеке самостоятельно, рекомендуемые в других библиотеках города.

*Дополнительная литература:*

1. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. М., 2003 г.
2. Бубенников А.В., Громов М.Я. Начертательная геометрия. М.: Высш.шк., 1973 г.
3. Зеленин Е.В. Курс начертательной геометрии с задачами и упражнениями. М., 1959 г.
4. Фролов С.А. Начертательная геометрия. М., 1983 г.

5. Фролов С.А. Начертательная геометрия. Способы преобразования ортогональных проекций: М.: Высш. шк.
6. Нартова Л.Г. Начертательная геометрия. М.: Академия 2005 г

*Рекомендуемая литература:*

1. Злыгостева И.А. Начертательная геометрия. Просто и доступно. Учебно – метод. Пособие. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2004 г.
2. Злыгостева И.А. Теоретические основы чертежа: учеб. – метод. пособие. – Ижевск: Изд. ИжГТУ, 2005 г.
3. Крылов Н.Н. и др. Начертательная геометрия. М.: Высш. шк., 2001
4. Пеклич В.А. Начертательная геометрия. М.: Изд-во АСВ, 2000 г.

Для того чтобы *успешно* пройти курс необходимо:

- с первого дня включиться в серьезную работу;
- читать материал учебников после каждого лекционного занятия;
- не опаздывать (опоздавшие в аудиторию допущены не будут) и никогда не пропускать занятия;
- выполнять все необходимые задания;
- обращаться за помощью и получать ее, когда Вы в ней нуждаетесь.

*Внеаудиторная работа:* Хорошее правило для изучения курса – не менее двух часов самостоятельных занятий на каждый час аудиторных занятий. Работа над домашними заданиями – наилучший путь подготовки к экзаменам.

*Бально - рейтинговая система.* В баллах оценивается аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студента. Всего на дисциплину отведено 100 баллов, которые распределены на два рубежных контроля и экзамен (по 30 баллов на каждый рубеж, 15 баллов самостоятельные внеаудиторные работы и 25 баллов экзамен).

I рубежный контроль – проводится на 6 неделе семестра.

II рубежный контроль – проводится на 16 неделе семестра.

Итоговая оценка складывается из общей суммы полученных Вами баллов 88-100 баллов - отлично «5»

74-87 баллов - хорошо «4»

61-73 баллов - удовлетворительно «3»

0-60 баллов - плохо «2»

Обратите внимание на то, что  $\frac{3}{4}$  итоговой оценки зарабатывается во время семестра и только  $\frac{1}{4}$  ее часть на экзамене!

На экзамен будут допущены студенты, набравшие не менее 46 баллов и не имеющие задолженностей по внеаудиторной самостоятельной работе.

Если сумма баллов за три рубежных контроля составит максимальные 75 баллов, то студент освобождается от сдачи экзамена с оценкой «отлично» (25 баллов добавляются в качестве поощрения за плодотворное сотрудничество).

## Курсовой календарь

Дата лекцион. занятия. Неделя рубежн. контроля (Р.К.)	Изучаемая тема	Внеаудиторная самостоятельная работа	Дата практич. занятия. Рубеж.к онтроль (Р.К.)	Внеаудиторная самостоятельная работа
06.09	Общие понятия об образовании чертежа	Знакомство с учебно-методич. сопровождением курса		
06.09	Система трех плоскостей проекций. ГОСТ 2.301-68. ГОСТ 2.302-68. Аксонометрия.	Д /з № 1	06.09	Д /з № 2
			13.09	Д /з № 3. Выполнение титульного листа.
20.09	Линии. Теорема прямого угла. Длина отрезка и углы его наклона к плоскости проекций.	Д /з № 5. Выполнение титульного листа	20.09	Д /з №7. Титульный лист.
			27.09	Д /з № 8. Титульный лист.
04.10	Плоскость. Прямая и точка в плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей. Следы плоскости	Д /з № 9. Выполнение титульного листа	04.10	Д /з № 10. Титульный лист.
			11.10	Д /з № 12. Подготовка титульного листа к сдаче на проверку.
18.10	Пересечение прямой линии с плоскостью. Пересечение двух плоскостей.	Д /з № 13.	18.10	Д /з № 14.
			25.10	Д /з № 15.
01.11	Преобразование чертежа.	Д /з № 16. Работа над заданием листа № 1.	01.11	Д /з № 18. Работа над заданием листа № 1
			08.11	Д /з № 19. Подготовка листа № 1 к

				сдаче на проверку.
15.11 Р.К	Аксонометрия круглых форм. Кривые линии.	Д /з № 20. Работа над заданием листа № 2.	15.11 Р.К.	Д /з № 21. Работа над заданием листа № 2.
			22.11	Подготовка листа № 2 к сдаче на проверку.
29.11	Поверхности. Пересечение поверхностей. Развертка поверхностей.	Д /з № 23. Работа над заданием листа № 2.	29.11	Д /з № 24. Работа над заданием листа № 3.
			06.12	Работа над заданием листа № 3.
13.12 Р.К.	Трехмерные объекты с вырезами.	Работа над заданием листа № 3.	13.12 Р.К.	Подготовка листа № 3 к сдаче на проверку.
			20.12 Р.К.	Подготовка листа № 3 к сдаче на проверку.
27.12	Подведение результатов бально- рейтинговой системы.	Подготовка листов к сдаче на проверку.	27.12	Подготовка тетрадей для самостоят. работ на проверку

Если у Вас возникнут любые вопросы по курсу,  
пожалуйста, контактируйте со мной.  
УДАЧИ! Торхова Елена Константиновна