МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДАЮ:
Выпускающая кафедра УиЗИ	Директор АВТ
	А.Б. Володин
15 июля 2020 г.	22 сентября 2020 г.

Кафедра «Машиноведение, проектирование, стандартизация и сертификация»

Автор Тарасова Алена Иосифовна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная компьютерная графика

Направление подготовки:	27.03.04 – Управление в технических системах
Профиль:	Системы, методы и средства цифровизации и управления
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании	Одобрено на заседании кафедры
Учебно-методической комиссии института Протокол № 9 16 июля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии А.Б. Володин	Протокол № 5 29 января 2020 г. Заведующий кафедрой В.А. Карпычев

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Инженерная компьютерная графика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОПК-9 Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления.	ОПК-9.1 Разрабатывает техническую документацию по регламентному обслуживанию средств контроля и управления в соответствии с требованиями ГОСТ и ведомственных нормативных инструкций. ОПК-9.2 На основе действующих стандартов разрабатывает техническую документацию (в электронном виде) для регламентных работ при эксплуатации систем автоматического и автоматизированного управления.
2	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления в своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1 В соответствии с решаемой задачей выбирает метод ее решения с использованием современных, информационных технологий, и используемых в области управления, контроля и диагностики технических систем. ОПК-5.2 Использует современные информационные технологии, типовые средства контроля, диагностики и управления технических систем. ОПК-5.3 Критически анализирует возможности и ограничения современных информационных технологий и обоснованно выбирает их для решения задач управления в технических системах.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

	Количество часов		
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 3	Семестр 4
Контактная работа	32	16,15	16,15
Аудиторные занятия (всего):	32	16	16
В том числе:			
лекции (Л)	16	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	8	8
Самостоятельная работа (всего)	112	56	56
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЗаО	ЗЧ	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	Зачет						0	ЗЧ
2	4	Раздел 3 Лекции	8					8	ЗаО, ПК1, ПК2
3		Раздел 5 Дифференцированный зачет							
4		Всего:	16		16		112	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	3		Практическая работа №1	8
2	4		Самостоятельная работа №1	8
			ВСЕГО:	16/ 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3		Практическая работа №1	56
2	4		Самостоятельная работа №1	56
			ВСЕГО:	112

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Инженерная графика и дизайн	В.К. Шмурнов; МИИТ. Каф. "Начертательная геометрия и черчение"	МИИТ, 2007 НТБ (ЭЭ); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Основы начертательной геометрии		2018	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

.