МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

|  |
| --- |
| ***УТВЕРЖДАЮ*** |
| Декан факультета  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

Рабочая программа дисциплины

***«Компьютерная графика»***

Направление подготовки

**02.03.02 *«Фундаментальная информатика и информационные технологии»***

Направленность (профиль) программы

**«Инженерия разработки программного обеспечения»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Москва 2022 г**.

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## 

## **6.1 Основная литература**

1. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/122430>

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр. (ЭБС МТУСИ + 69 экз.)

## 

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

|  |
| --- |
| ***УТВЕРЖДАЮ*** |
| Декан факультета  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

Рабочая программа дисциплины

***«Компьютерная графика»***

Направление подготовки

**02.03.03 *«Прикладная информатика»***

Направленность (профиль) программы

**«Прикладная информатика в информационной сфере»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Москва 2022 г**.

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр. (ЭБС МТУСИ + 69 экз.)

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***\_\_\_\_\_ «Инженерная и компьютерная графика» \_\_\_***

(наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация **\_\_\_\_\_\_*Бакалавр*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Направление/специальность: ***15.03.04. Автоматизация технических процессов и производств***

Направленность (профиль): ***Промышленный интернет вещей и робототехника***

Курс \_\_\_\_\_1\_\_\_

Семестр \_\_2\_\_\_

Форма обучения **\_\_\_\_\_*Заочная*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Год начала подготовки \_\_\_\_***2022***\_\_\_\_\_\_

Москва, 2022

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. -

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***\_\_\_\_\_ «Инженерная и компьютерная графика» \_\_\_***

(наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация **\_\_\_\_\_\_*Бакалавр*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Направление/специальность: ***11.03.02. Инфокоммуникационные технологии и системы связи***

Направленность (профиль): ***Мобильная связь и Интернет вещей***

Курс \_\_\_\_\_1\_\_\_

Семестр \_\_2\_\_\_

Форма обучения **\_\_\_\_\_*Заочная*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Год начала подготовки \_\_\_\_***2022***\_\_\_\_\_\_

Москва, 2022

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

ИМИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***\_\_\_\_\_ «Инженерная и компьютерная графика» \_\_\_***

(наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация **\_\_\_\_\_\_*Бакалавр*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Направление/специальность: ***27.03.04. Управление в технических системах***

Направленность (профиль): ***Информационные системы и технологии в управлении***

Курс \_\_\_\_\_1\_\_\_

Семестр \_\_2\_\_\_

Форма обучения **\_\_\_\_\_*Заочная*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Год начала подготовки \_\_\_\_***2022***\_\_\_\_\_\_

Москва, 2022

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***\_\_\_\_\_ «Инженерная и компьютерная графика» \_\_\_***

(наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация **\_\_\_\_\_\_*Бакалавр*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Направление/специальность: ***27.03.04. Управление в технических системах***

Направленность (профиль): ***Информационные системы и технологии в управлении***

Курс \_\_\_\_\_2\_\_\_

Семестр \_\_3\_\_\_

Форма обучения **\_\_\_\_\_*Заочная*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Год начала подготовки \_\_\_\_***2021***\_\_\_\_\_\_

Москва, 2021

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

|  |
| --- |
| ***УТВЕРЖДАЮ*** |
| Декан факультета  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

Рабочая программа дисциплины

***«Инженерная и компьютерная графика»***

Направление подготовки

***15.03.04. Автоматизация технических процессов и производств***

Направленность (профиль) программы

***Промышленный интернет вещей и робототехника***

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Москва 2022 г**.

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***\_\_\_\_\_ «Инженерная и компьютерная графика» \_\_\_***

(наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация **\_\_\_\_\_\_*Бакалавр*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Направление/специальность: ***15.03.04. Автоматизация технических процессов и производств***

Направленность (профиль): ***Промышленный интернет вещей и робототехника***

Курс \_\_\_\_\_2\_\_\_

Семестр \_\_3\_\_\_

Форма обучения **\_\_\_\_\_*Заочная*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Год начала подготовки \_\_\_\_***2021***\_\_\_\_\_\_

Москва, 2021

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

|  |
| --- |
| ***УТВЕРЖДАЮ*** |
| Декан факультета  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

Рабочая программа дисциплины

***«Инженерная и компьютерная графика»***

Направление подготовки

***11.03.02. Инфокоммуникационные технологии и системы связи***

Направленность (профиль) программы

***Мобильная связь и Интернет вещей***

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Москва 2022

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

|  |
| --- |
| ***УТВЕРЖДАЮ*** |
| Декан факультета  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

Рабочая программа дисциплины

***«Инженерная и компьютерная графика»***

Направление подготовки

**11.03.01 *«Радиотехника»***

Направленность (профиль) программы

**«Аудиовизуальная техника»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Москва 2022 г**.

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И

МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени

федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

|  |
| --- |
| ***УТВЕРЖДАЮ*** |
| Декан факультета  «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022г. |

Рабочая программа дисциплины

***«Инженерная и компьютерная графика»***

Направление подготовки

**11.03.02 *«Инфокоммуникационные технологии и системы связи»***

Направленность (профиль) программы

**«Космические инфокоммуникационные технологии»**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

**Москва 2022 г**.

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

## **6.1 Основная литература**

1. Рывлина А.А., Евстратов П.И., Оформление конструкторской документации: Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса всех технических направлений. Часть 1: Теоретические сведения. Примеры документов. Регламентирующие стандарты. – М.: МТУСИ, 2018. – 34 стр.

2. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика. Общие правила выполнения чертежей: учебное пособие / И. П. Конакова, Т. В. Нестерова; под редакцией Т. В. Нестеровой. — Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. — 136 c. — ISBN 978‑5‑7996‑2270‑1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106376.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Компьютерная графика: учебное пособие / Д. В. Горденко, Д. Н. Резеньков, С. В. Сапронов, Н. В. Гербут. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 91 c. — ISBN 978-5-4497-1694-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122430.html (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 236 c. — ISBN 978-5-9729-0670-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115228.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ковалев, В. А. Инженерная графика: учебное пособие / В. А. Ковалев. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 278 c. — ISBN 978-5-4497-1159-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108224.html (дата обращения: 13.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Конюкова, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие / О. Л. Конюкова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 101 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54783.html>

4. Хвостова, И. П. Компьютерная графика: учебное пособие / И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 200 c. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63097.html>

## **6.3 Периодические издания**

Не предусмотрено