

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Великолукский филиал ПГУПС**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

Великолукского филиала ПГУПС

О.А. Никифоров

2020 г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

*дисциплины*

**(Б1.О.20) НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ  
ГРАФИКА**

для специальности 23.05.03– Подвижной состав железных дорог,  
специализации «Грузовые вагоны»  
(форма обучения очная, заочная)

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,  
нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых  
для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для  
освоения дисциплины

1. Начертательная геометрия/ Тарасов. Б.Ф., Дудкина Л.А., Немолотов С.О./ – СПб.: Лань, 2012.– 256 с.;
2. Боголюбов С. К. Инженерная графика.- 3-е изд., испр. И доп.- Стереотипное издание.- М.: Альянс, 2017.- 392 с., ил.
3. Машиностроительное черчение. / Вяткин Г.П., Андреева А.Н., Болтухин А.К. и др. - М.: Альянс, 2016. - 368 с.;
4. Начертательная геометрия в компьютерных технологиях. Ч.1.: учебное пособие / Елисеев Н.А., Кондрат М.Д., Параскевопуло Ю.Г., Третьяков Д.В. – СПб.: ПГУПС, 2010 – 34 с.;

5. Начертательная геометрия в компьютерных технологиях. Ч.2.: учебное пособие / Елисеев Н.А., Кондрат М.Д., Параскевопуло Ю.Г., Третьяков Д.В. – СПб.: ПГУПС, 2011. – 44 с.;
6. Инженерная графика / Сорокин Н.П., Ольшевский Е.Д., Заикина А.Н., Шибанова Е.И. –М.: Лань, 2011. -392 с.;
7. Проекционное черчение : учебное пособие /Сотченков А.В., Иванова Т.В. - СПб. :ПГУПС, 2018. - 55 с..

#### 8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Становление и развитие основ теории начертательной геометрии и ее приложений в ИКИПС-ПГУПС: учебное пособие / Н. А. Елисеев, Ю. Г. Параскевопуло. – СПб.: ПГУПС, 2011. – 88 с.;
2. Сборник задач по курсу начертательной геометрии / Гордон В.О., Иванов Ю.Б., Солнцева Т.Е. – М.: Высшая школа, 2009. – 320с.;
3. Инженерная и компьютерная графика / Жуков Ю.Н.. -ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2010. -177 с.;
4. Начертательная геометрия. Задачи и решения / Лызлов А.Н., Ракитская М.В., Тихонов-Бугров Д.Е. –М.: Лань,2011. – 96с.;
5. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний / Талалай П.Г. –М.: Лань,2010. – 288с.

#### 8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. ГОСТ 9150-2002–М.: Издательство стандартов,2002;
2. ГОСТ 5264-80–М.:Стандартинформ,2005.

#### 8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

1. Комплексные чертежи прямой: методические указания к решению задач для студентов дневного и заочного отделения / Г.Ф. Большакова, Т.В. Иванова, И.М. Ушаков - СПб.: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. - 30 с.
2. Построение аксонометрии и эпюры точки: методические указания к решению задач для студентов дневного и заочного отделения / Г.Ф. Большакова, Т.В. Иванова. – Великие Луки.: МУП "Пустошкинская типография", 2009. - 23 с.;
3. Комплексные чертежи плоскости: методические указания к решению задач для студентов дневного и заочного обучения/ Г. Ф. Большакова, Т. В. Иванова, А. В. Сотченков.- СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. -30 с.;
4. Узел машинный простой: методические указания к выполнению лабораторной работы для студентов дневного обучения / Т. В. Иванова, А. В. Сотченков.- СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2019. - 24 с.;

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационных сетей «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://e.lanbook.com>.
2. <http://ibooks.ru/>
3. <http://sdo.pgups.ru>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине)».

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства (проектор, интерактивная доска);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);

– электронная информационно-образовательная среда Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I (электронный ресурс). Режим доступа <http://sdo.pgups.ru>

Великолукский филиал ПГУПС обеспечен комплектом лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Windows 7 Professional
2. Microsoft Office 2010
3. Word 2010
4. Excel 2010
5. PowerPoint 2010

6. Комплекс систем автоматизированного проектирования и конструирования «Компас-3D V14»


**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по данному направлению и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий, укомплектованных специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- аудитория 230 оборудована мультимедийным лекционным комплексом;
- аудитория 200, 208 (компьютерный класс)
- аудитория 228

Разработчик (к.т.н., доцент)

 /А.В. Сотченков /

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.