

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Железнодорожные станции и узлы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» (Б1.О.13)

для специальности

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

по специализации

«Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные средства и оборудование»

Форма обучения – очная, заочная

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры
«Железнодорожные станции и узлы»
Протокол № 8 от «23» марта 2021 г.

Профессор кафедры
«Железнодорожные станции и узлы»
«29» ___ марта _____ 2021 г.



П.К. Рыбин

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП
«Подъемно-транспортные,
строительные, дорожные средства и
оборудование»
«29» марта_ 2021 г.



В.А. Попов

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Общий курс железных дорог» (Б1.О.13) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (далее – ФГОС ВО), утвержденного «11» августа 2020 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 935.

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций по подготовке обучающихся в области правовых и технических решений в профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт эксплуатации железнодорожного транспорта.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- Формирование нормативной правовой базы в области профессиональной деятельности;
- Получение навыка принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	
ОПК-3.1.1 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Обучающийся <i>знает</i> : <ul style="list-style-type: none">– историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности;– основы нормативно-правового обеспечения в транспортной отрасли;– основы взаимодействия и слаженности в работе всех хозяйств и подразделений железных дорог, обеспечивающих безопасность движения поездов.
ОПК-3.3.1 Владеет навыками применения нормативной и правовой базы в профессиональной деятельности с учетом последних достижений	Обучающийся <i>владеет</i> : <ul style="list-style-type: none">- теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов;- навыками принятия решений в области профессиональной деятельности.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
науки и техники.	

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1
		64
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	64	64
– лекции (Л)	32	32
– практические занятия (ПЗ)	32	32
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	40	40
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Зачёт (3)	Зачёт (3)
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 1
		16
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	16	16
– лекции (Л)	8	8
– практические занятия (ПЗ)	8	8
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	88	88
Контроль	4	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Зачёт (3)	Зачёт (3)
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	История и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности	Лекция 1. Виды транспорта. Железнодорожный транспорт и его место в транспортной системе (4 часа).	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
Лекция 2. Устройства и сооружения железнодорожного транспорта (4 часа)			
Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Глава 2.			
2	Основы нормативно-правового обеспечения в транспортной отрасли	Лекция 3. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
Лекция 4. Основные нормативные документы, регламентирующие работу и взаимодействие подразделений железнодорожного транспорта.			
Практическое занятие 1. График движения поездов (6 часов).			
Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Федеральный закон РФ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10 января 2003 г. №17-ФЗ (с изм. и доп.); - Федеральный закон РФ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10 января 2003 г. №18-ФЗ (с изм. и доп.).			
3	Основы взаимодействия и слаженности в работе всех хозяйств и подразделений железных дорог, обеспечивающих безопасность движения поездов	Лекция 5 Железнодорожный путь и его основные элементы. Нижнее и верхнее строение пути.(4 часа)	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение № 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства			

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		<p>Лекция 6. Система электроснабжения на железнодорожном транспорте (4 часа).</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта</p> <p>Лекция 7. Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство (4 часа).</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №4. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.</p> <p>Лекция 8. Устройства автоматики, телемеханики и связи (4 часа).</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №2. Техническая эксплуатация технологической электросвязи; Приложение № 3. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.</p>	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
4	Применения нормативной и правовой базы в профессиональной деятельности	<p>Лекция 9. Общие сведения о отдельных пунктах и железнодорожных узлах (4 часа).</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №6. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте</p> <p>Практическое занятие 2. Станционные интервалы. Определение чистых времен хода и прокладка пассажирских поездов (4 часа).</p> <p>Практическое занятие 3. Заполнение ограничивающего перегона (4 часа).</p> <p>Практическое занятие 4. Прокладка линий хода грузовых поездов на графике. (4 часа)</p> <p>Практическое занятие 5. Прокладка сборного поезда на графике.</p>	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Практическое занятие 6. Увязка оборота локомотивов на графике.	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
		Практическое занятие 7. Определение пропускной способности железнодорожного участка (4 часа).	
		Практическое занятие 8. Определение участковой и технической скорости и коэффициента участковой скорости (6 часов).	
		Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №6. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.	

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	История и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности	Лекция 1. Виды транспорта. Железнодорожный транспорт и его место в транспортной системе. Устройства и сооружения железнодорожного транспорта Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Глава 2.	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
2	Основы нормативно-правового обеспечения в транспортной отрасли	Лекция 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Основные нормативные документы, регламентирующие работу и взаимодействие подразделений железнодорожного транспорта. Практическое занятие 1. График движения поездов. Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Федеральный закон РФ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10 января 2003 г. №17-ФЗ (с изм. и доп.); - Федеральный закон РФ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10 января 2003 г. №18-ФЗ (с изм. и доп.).	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
3	Основы взаимодействия и слаженности в работе всех хозяйств и подразделений железных дорог, обеспечивающих безопасность движения поездов	<p>Лекция 3. Железнодорожный путь и его основные элементы. Система электроснабжения на железнодорожном транспорте</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение № 1. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта</p> <p>Лекция 4. Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство. Устройства автоматики, телемеханики и связи</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №4. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава.</p> <p>Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №2. Техническая эксплуатация технологической электросвязи; Приложение № 3. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта.</p>	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1
4	Применения нормативной и правовой базы в профессиональной деятельности	<p>Практическое занятие 1. Раздельные пункты. Станционные интервалы.</p> <p>Практическое занятие 2. Заполнение ограничивающего перегона и нанесение грузовых поездов на ГДП.</p> <p>Практическое занятие 3. Прокладка сборного поезда на графике. Увязка оборота локомотивов на графике.</p> <p>Практическое занятие 4. Определение пропускной способности железнодорожного участка. Определение участковой и технической скорости и коэффициента участковой скорости</p>	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Самостоятельная работа. Изучить следующие нормативные документы: - Правила технической эксплуатации железных дорог РФ: Приложение №6. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.	ОПК-3.1.1 ОПК-3.3.1

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	История и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности	8	-	-	10	18
2	Основы нормативно-правового обеспечения в транспортной отрасли	4	6	-	10	20
3	Основы взаимодействия и слаженности в работе всех хозяйств и подразделений железных дорог, обеспечивающих безопасность движения поездов	16	-	-	10	26
4	Применения нормативной и правовой базы в профессиональной деятельности	4	28	-	10	42
	Итого	32	32	-	40	104
Контроль						4
Всего(общая трудоемкость, час.)						108

Для заочной формы обучения:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	История и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности	8	-	-	10	18
2	Основы нормативно-правового обеспечения в транспортной отрасли	4	6	-	10	20
3	Основы взаимодействия и слаженности в работе всех хозяйств и подразделений железных дорог, обеспечивающих безопасность движения поездов	16	-	-	10	26
4	Применения нормативной и правовой базы в профессиональной деятельности	4	28	-	10	42
	Итого	32	32	-	40	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. 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, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделах 8 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 успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации программы специальности по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»;

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – URL <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/>— Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Официальный сайт «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> — Загл. с экрана.
- Официальный сайт «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/>— Загл. с экрана

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Ефименко Ю.И., Железные дороги. Общий курс: учебник: учебник / Ю.И. Ефименко, М.М. Уздин, В.И. Ковалев, С.И. Логинов. - СПб.: Информационный центр «Выбор», 2002. - 367 с.

2. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003);

3. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003);

4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – М.: ООО Техинформ, 2012 г.

5. Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы) [Текст] : учебник для студентов вузов железнодорожного транспорта / под ред. Н. В. Правдина, С. П. Вакуленко. - Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012. - 1085 с.

6. Разработка графика движения поездов. Методические указания к выполнению упражнения по дисциплине «Общий курс железных дорог». – СПб.: ПГУПС, 2006. – 22 с.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Разработчик рабочей программы,

доцент

« 23 » марта 2021 г.



Н.С. Комовкина