ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Управление эксплуатационной работой»

**ПРОГРАММА**

*производственной практики*

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДИСПЕТЧЕРСКАЯ ПРАКТИКА» (Б2.П.2)

для специальности

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

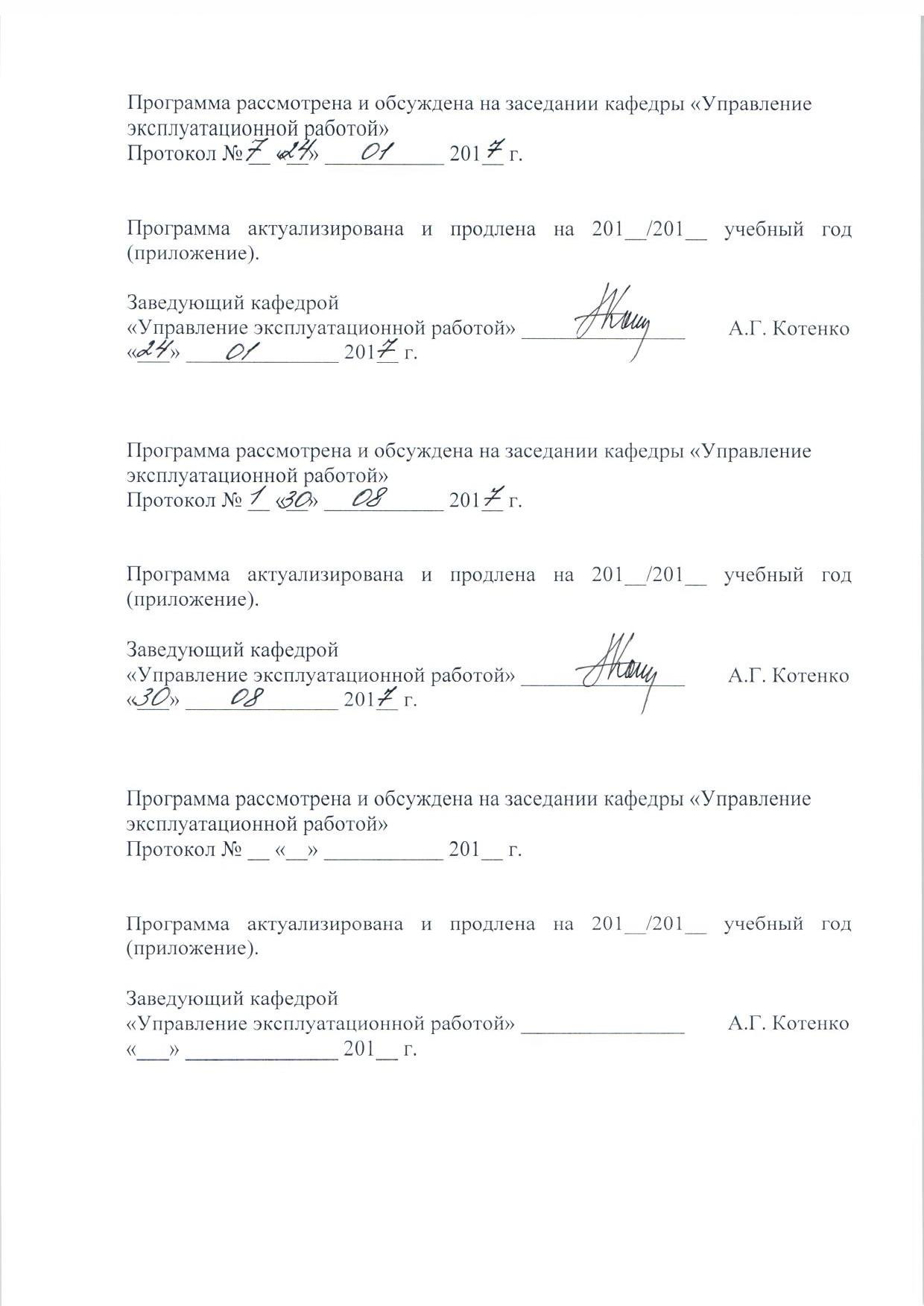
по специализации

«Магистральный транспорт»

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Санкт-Петербург

2016



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой»

Протокол № 4 от «30» ноября 2016 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  «Управление эксплуатационной работой» | С3С3 | А.Г. Котенко |
| «30» ноября 2016г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО |  |  |
| Председатель методической комиссии факультета «Управление перевозками и логистика» | С3 | Л.А. Олейникова |
| «02» декабря 2016 г. |  |  |
| Руководитель ОПОП по специализации  «Магистральный транспорт» | С3 | А.Г. Котенко |
| «30» ноября 2016 г. |  |  |

**1. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «17» октября 2016 г., приказ №1289 по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», по производственной практике «Производственная диспетчерская практика».

Вид практики – производственная.

Тип практики: производственная диспетчерская практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – практика проводится дискретно по периодам проведения практик – путём чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика проводится на предприятиях железнодорожного транспорта, входящих структуру холдинга «РЖД» либо в структурных подразделениях ФГБОУ ВО ПГУПС.

Задачей проведения производственной диспетчерской практики является получение обучающимися профессиональных навыков организаторской деятельности в условиях трудового коллектива и приобретение опыта управления производством.

Ознакомление обучающихся с работой подразделений дорожного уровня дирекции движения, диспетчерских центров управления перевозками, приобретение знаний и навыков работы поездного диспетчера, закрепление и практическое углубление теоретических знаний, полученных по пройденным специальным дисциплинам, приобретение знаний и навыков в области инженерно-технической и организационной работы. изучение современной системы управления железнодорожными перевозками на магистральном транспорте.

**2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы**

Планируемыми результатами прохождения практики является приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате прохождения практики «Производственная диспетчерская практика» обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

* организацию, экономику и планирование производства, современную технологию, научной организации труда и управления производством и иметь понятие об использовании основных и оборотных средств в рамках диспетчерского участка управления;
* систему автоматизированного мониторинга состояния объектов инфраструктуры, подвижного состава;
* сущность управленческого процесса, возможности его автоматизации с использованием современных технических средств управления и информационного обеспечения; направления развития систем автоматизации (АС) и информационных технологий (ИТ) на магистральном железнодорожном транспорте;
* состав инфраструктуры управления перевозками;
* организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала;
* основные (базовые) информационные технологии и АС технологического и технического нормирования, планирования и оперативного управления грузовыми и пассажирскими перевозками на магистральном железнодорожном транспорте;
* методическое обеспечение оценки эксплуатационной и экономической эффективности АС и информационных технологий на магистральном железнодорожном транспорте.

**УМЕТЬ:**

* подготавливать управленческие задачи, разрабатывать организационное, технологическое и информационное обеспечение, требования к техническому обеспечению задач и АС;
* использовать в управленческом процессе выходные документы ЭВМ в существующих системах автоматизации управления эксплуатационной работой;
* применять знания по организации, экономике и планированию производства, современной технологии, научной организации труда и управления производством и иметь понятие об использовании основных и оборотных средств.

**ВЛАДЕТЬ:**

* навыками принятия управленческих решений по вопросам безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.
* представлениями о современных тенденциях и направлениях развития АРМ поездных диспетчеров на железнодорожном транспорте в условиях научно-технического прогресса, о социальной и экономической значимости информационных технологий и их разработок для повышения уровня эксплуатационной работы железных дорог в условиях рыночных отношений.

**ОПЫТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

* опыт производственно-технологической деятельности.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемых при прохождении данной практики, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций (ОПК):**

* способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил (ОПК-13);
* владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности (ОПК-14).

Прохождение практики направлено на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК), соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

* готовностью к разработке и внедрению технологических процессов, техническо-распорядительных актов и иной технической документации железнодорожной станции (ПК-1);
* готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работы, планированию и организации грузовой, маневровой и поездной работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог (ПК-2);
* готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте (ПК-3);
* готовностью к эксплуатации автоматизированных систем управления поездной и маневровой работой, использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций (ПК-12);
* способностью выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе и высокоскоростных, а также маневровой работой на станциях (ПК-13).

Область профессиональной деятельности обучающихся, прошедших данную практику, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, прошедших данную практику, приведены в п. 2.2 ОПОП.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная практика «Производственная диспетчерская практика» (Б2.П.2) относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» и является обязательной.

**4. Объем практики и виды учебной работы**

Практика «Производственная диспетчерская практика» (Б2.П.2) проводится в летний период для очной формы обучения и в соответствии с календарным учебным графиком для очно-заочной и заочной форм обучения.

Согласно СМК РД 7.3.93-2015, обучающиеся очно-заочной и заочной форм обучения информируются о возможности соответствия основного места работы профилю получаемой специальности или устройства на работу по профилю обучения на момент прохождения практики.

Практика обучающихся очно-заочной и заочной форм обучения проходит по месту работы по профильной специальности либо на кафедре «Управление эксплуатационной работой» с обязательным выполнением индивидуального задания в части самостоятельный работы.

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **8** |
| Деятельность на производстве | 120 | 120 |
| Выполнение индивидуального задания | 96 | 96 |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з. е. | 216/6 | 216/6 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 недели | 4 недели |

Для очно-заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **11** |
| Выполнение индивидуального задания | 216 | 216 |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з. е. | 216/6 | 216/6 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 недели | 4 недели |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **5** |
| Выполнение индивидуального задания | 216 | 216 |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216/6 | 216/6 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 недели | 4 недели |

*Примечания: «Форма контроля знаний» – экзамен (Э), зачет (З), зачет с оценкой (З\*).*

**5. Содержание практики**

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Недели | Рабочие дни | Объект практики | Содержание практики |
| 1 |  | Дирекции управления движением (ДУД)  Филиалы Центральной дирекция управления движением - филиал ОАО "РЖД" (ЦД)  В том числе: | Выдача направления на прохождение производственной практики. Разъяснение целей и задач практики, ее содержания, требований к отчетности, а также требований по трудовой дисциплине и технике безопасности. Проведение целевого инструктажа по технике безопасности руководителями практики от производства. Знакомство со структурой ДУДов, изучение локальных нормативных актов по работе основных служб и отделов. Подбор литературы по тематике индивидуального задания на производственную диспетчерскую практику. |
| 1 | Дирекции управления движением (ДУД)  Филиалы Центральной дирекция управления движением - филиал ОАО "РЖД" (ЦД) |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 2 | 6 |
| 7 | Диспетчерские центры управления движением (ДЦУПы) на рабочих местах поездных диспетчеров | Проведение целевого инструктажа по технике безопасности руководителями практики от производства. Знакомство со структурой ДЦУПов, изучение локальных нормативных актов, должностных  обязанностей оперативного персонала ДЦУП, технического оснащения рабочих мест, информационного обеспечения автоматизированных рабочих мест (АРМ), ведение основной документации. Подбор статистических данных для выполнения индивидуального задания. |
| 8 |
| 9 |
| 10 |
| 3 | 11 |
| 12 |
| 13 |
| 14 | Центры организации работы железнодорожных станций (ДЦС) | Знакомство со структурой Центров организации работы железнодорожных станций (ДЦС) Проведение целевого инструктажа по технике безопасности руководителями практики от производства. Подбор статистических данных для выполнения индивидуального задания. Оформление отчета по производственной диспетчерской практике.  Окончательной оформление путевок. |
| 15 |
| 4 | 16 |
| 17 |
| 18 |
| 19 |
| 20 |

Для очно-заочной и заочной форм обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Недели | Объект практики | Содержание практики |
| 1 | Прохождение производственной диспетчерской практики по основному месту работы по профилю получаемой специальности, либо  кафедра «Управление эксплуатационной работой» | Выдача направления на прохождение производственной практики, содержащих индивидуальные задания, отражающие освоение набора компетенций, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом при освоении программы производственной диспетчерской практики (предусмотрена выдача направлений на практику во время предыдущей лабораторно-экзаменационной сессии, а прием зачета с оценкой в форме защиты письменного отчета по практике, содержащего индивидуальной задание, в начале следующей сессии)  Обучающийся при прохождении практики осуществляет следующие действия:   * подбор литературы по тематике индивидуального задания на производственную диспетчерскую практику; * подбор статистических данных для выполнения индивидуального задания; * оформление отчета и путевки по производственной диспетчерской практике. |
| 2 |
| 3 |
| 4 |

**6. Формы отчетности**

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом индивидуального задания, выданного руководителем практики от Университета.

Структура отчета по практике представлена в фонде оценочных средств.

После прибытия на предприятие и оформления направления на практику в отделе кадров (отделе управления персоналом), кафедру «Управление эксплуатационной работой» обучающийся направляет в электронном виде отсканированное направление на практику с отметкой о прибытии в адрес руководителя по практике кафедры, ответственной за организацию практики. После завершения практики, предприятие ставит отметку об убытии с практики в направлении на практику.

Направление на практику с отметками предприятия о прибытии и убытии обучающегося на практику, сдается на кафедру, ответственную за организацию практики.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике является неотъемлемой частью программы практики и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

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

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для прохождения практики:

1. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: Учебник для студентов ж.-д. транспорта. В 2-х томах. Т. 1 / Под ред. В.И. Ковалева и А.Т. Осьминина – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. – 263 с.
2. Оценка эффективности мероприятий по автоматизации и реформированию оперативного управления перевозками на железных дорогах. Часть 2. Примеры расчетов: Учебное пособие./ Г.М. Грошев, А.Г. Котенко, О.В. Котенко и др.; Под ред. Г.М. Грошева. – СПб.: ПГУПС, 2011. – 80 с.
3. Проектирование современных технологий в управление перевозками / А.Г. Котенко, М.В. Стрелков. – СПб: ПГУПС, 2010 – 45 с. Проектирование современных технологий в управление перевозками / А.Г. Котенко, М.В. Стрелков. – СПб: ПГУПС, 2010 – 45 с.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики:

1. Организация, технология и информационное обеспечение автоматизированного оперативного управления перевозками на железной дороге. Часть 1. Организация и технология автоматизированной деятельности оперативного персонала дорожного диспетчерского центра управления перевозками: Учебное пособие / В.И. Бадах, Г.М. Грошев, В.И. Ковалев и др.; Под ред. В.И. Ковалева, А.Т. Осьминина, Г.М. Грошева. – СПб.: ПГУПС, 2005. – 99 с.
2. Организация, технология и информационное обеспечение автоматизированного оперативного управления перевозками на железной дороге. Часть 2. Организация и технология функционирования центра управления местной работой отделения дороги: Учебное пособие/ Г.В. Верховых, Г.М. Грошев, П.К. Рыбин и др.; Под ред. А.Т. Осьминина, Г.М. Грошева, - СПб.: ПГУПС, 2007. -81 с.
3. Организация, технология и информационное обеспечение автоматизированного оперативного управления перевозками на железной дороге. Часть 3. Информационное обеспечение оперативного персонала Диспетчерского центра управления перевозками: Учебное пособие / Г. М. Грошев, А. Г. Котенко, И. В. Кашицкий, Н. В. Климова, А. Р. Норбоев, А. В. Сугоровский; под ред. д – ра техн. наук Г. М. Грошева. – СПб.: ПГУПС, 2012. – 83 с.
4. Оценка эффективности мероприятий по автоматизации и реформированию оперативного управления перевозками на железных дорогах. Ч.1. Методическое обеспечение расчетов : Учебное пособие/ Г.М. Грошев, А.Г. Котенко, О.А. Никифорова, И.Ю. Романова; Под общей ред. Г.М. Грошева. – СПб.: ПГУПС, 2005. - 44 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для прохождения практики:

1. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации / Министерство транспорта РФ. - М.: 2012;
2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации / (В ред. Приказа Минтранса России от 04.06.2012 № 162) с приложениями – Москва: Министерство транспорта Российской Федерации, 2012.

8.4 Другие издания, необходимые для прохождения практики:

1. Проектирование современных технологий в управление перевозками / А.Г. Котенко, М.В. Стрелков. – СПб: ПГУПС, 2010 – 45 с.
2. Пропускная способность и график движения поездов на участках железной дороги: учебное пособие / Б.Е. Алексеев, А.А. Грачев, Г.М. Грошев, В.М. Попков, А.С. Шумари – СПб, 2004 – 66 с.
3. Организация, технология и информационное обеспечение автоматизированного оперативного управления перевозками на железной дороге. Часть 2. Организация и технология функционирования центра управления местной работой отделения дороги: Учебное пособие/ Г.В. Верховых, Г.М. Грошев, П.К. Рыбин и др.; Под ред. А.Т. Осьминина, Г.М. Грошева, - СПб.: ПГУПС, 2007. -81 с.
4. Организация, технология и информационное обеспечение автоматизированного оперативного управления перевозками на железной дороге. Часть 3. Информационное обеспечение оперативного персонала Диспетчерского центра управления перевозками: Учебное пособие / Г. М.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

Все обучающиеся имеют доступ к электронным учебно-методическим комплексам (ЭУМК) по проходимой практике согласно персональным логинам и паролям.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС) через сайт Научно-технической библиотеки Университета http://library.pgups.ru/, содержащей основные издания по проходимой практике.

ЭБС обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики:

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sdo.pgups.ru (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация);
2. Официальный сайт ОАО «РЖД» – *http:* [*www.rzd.ru/*](http://www.rzd.ru/), (Электронный ресурс свободного доступа);
3. [http://www.1520mm.ru](http://www.1520mm.ru/apps/help/) (Электронный ресурс свободного доступа);
4. Страница кафедры «Железнодорожные станции и узлы» в социальной сети «Вконтакте» (<https://vk.com/club11411351>);
5. Строительно-технические нормы МПС России. Железные дороги колеи 1520 мм (СТН Ц-01-95). (<http://www.docload.ru/Basesdoc/5/5904/>).
6. Электронно-библиотечная сеть ibooks.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ibooks.ru/;
7. Электронно-библиотечная сеть ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Системой информационного обеспечения практики предусматриваются использование единой автоматизированной информационной системы управления Университета (ЕАИСУ) для учета прохождения практики обучающимися с первого по пятый курс.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по производственной практике «Производственная диспетчерская практика»:

* технические средства (компьютерная техника и средства связи(персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска,видеокамеры);
* методы обучения с использованием информационных технологий(компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийныхматериалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.).

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Материально-техническая база соответствует действующим на территории РФ санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется в соответствии с индивидуальным заданием, с рабочим местом и видами работ, выполняемыми обучающимися в организации.

Она содержит:

* помещения для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной учебной мебелью, маркерной доской и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
* помещения для проведения текущего и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной учебной мебелью и маркерной доской;
* помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПГУПС;
* помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

