ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Изыскания и проектирование железных дорог»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

«ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТИРОВЩИКА» (Б1.В.ДВ.1.2)

для специальности

23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и

транспортных тоннелей"

по специализации "Строительство магистральных железных дорог"

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная

Санкт-Петербург

2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

"Изыскания и проектирование железных дорог"

Протокол № 18 от «18» апреля 2018 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой «Изыскания и проектирование железных дорог»  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | С.В. Шкурников |
| «18» апреля 2018 г. |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| СОГЛАСОВАНО |
|  |

 |  |  |
| Руководитель ОПОП  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | С.В. Шкурников |
| «18» апреля 2018 г. |  |  |
| Председатель методической комиссии факультета "Транспортное строительство" | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | О.Б. Суровцева |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «12» сентября 2016 г., приказ № 1160 по специальности 23.05.06 "Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей" специализации "Строительство магистральных железных дорог" по дисциплине «ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТИРОВЩИКА» (Б1.В.ДВ.1.2).

Целью изучения дисциплины является приобретение знаний в области требований предъявляемых к инженеру путей сообщения - специалисту в области проектирования строительных объектов транспорта и основ организации проектного дела в Российской Федерации.

 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* + изучение истории создания науки об изысканиях и проектировании железных дорог в мировой практике и России;
	+ изучение современной законодательной и нормативной базы в области проектирования;
	+ изучение действующих нормативных документов по изысканиям и проектированию железных дорог;
	+ овладение методами определения стоимости инженерных изысканий и проектирования железных дорог;
	+ приобретение навыков работы в коллективе.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* историю возникновения и становления железнодорожного транспорта в России;
* историю создания науки об изысканиях и проектировании железных дорог в мировой практике и России;
* принципы и методы изысканий;
* Гражданское Право;
* законодательство Российской Федерации в области строительства;
* основные виды изысканий;
* этапность и стадии разработки проектов строительства железных дорог.

**УМЕТЬ**:

* оформлять проектную и рабочую документации;
* определять объемы проектных и изыскательских работ;
* определять стоимость проектных и изыскательских работ
* работать в коллективе на конечный результат;
* организовать работу профессионального коллектива;
* организовать работу по повышению собственной квалификации и своих сотрудников.

**ВЛАДЕТЬ**:

* умением разрешать конфликтные ситуации в творческом коллективе специалистов смежных специальностей;
* навыками использования законодательной базы строительства;
* навыками использования нормативно-технической базы проектирования и изысканий для строительства;
* навыками использования нормативно-технической базы проектирования строительства и реконструкции железных дорог.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций (ОК)**:

– осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

– способностью обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения (ПК-7).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 ОПОП.

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

Дисциплина «Основы профессиональной деятельности проектировщика» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

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

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **5** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 32 | 32 |
| В том числе: |  |  |
| * лекции (Л)
 | 16 | 16 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 16 | 16 |
| – лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 31 | 31 |
| Контроль | 9 | 9 |
| Форма контроля знаний | *З* | *З* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 72/2 | 72/2 |

Для очно-заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **7** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 32 | 32 |
| В том числе: |  |  |
| * лекции (Л)
 | 16 | 16 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 16 | 16 |
| – лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 31 | 31 |
| Контроль | 9 | 9 |
| Форма контроля знаний | *З* | *З* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 72/2 | 72/2 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **3** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 8 | 8 |
| В том числе: |  |  |
| * лекции (Л)
 | 4 | 4 |
| * практические занятия (ПЗ)
 | 4 | 4 |
| – лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 60 | 60 |
| Контроль | 4 | 4 |
| Форма контроля знаний | *З* | *З* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 72/2 | 72/2 |

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Зарождение транспортных систем России | Понятие "Транспорт". Знания о зарождении водного, сухопутного и смешанного видов транспорта. Первые проекты шоссейных дорог. Структура транспортного комплекса на современном этапе. Понятие о путях сообщения. Единая транспортная система (ЕТС). Значение Единой транспортной системы для Российской Федерации  |
| 2 | История железнодорожного транспорта России. Первые железные дороги  | Заводские подъездные чугунные дороги, первые железные паровые дороги. Первая железная дорога общего пользования.Сооружение железной дороги Санкт-Петербург – Москва.Создание сети железных дорог России. Транссиб, КВЖД и другие крупные национальные проекты.Железные дороги в советский период (1917—1991). Железные дороги в России 1992—2015 г.г. Перспективы развития железнодорожного транспорта до 2030 года |
| 3 | Структура железной дороги. Понятие о проектировании | Железные дороги общего пользования – вид транспорта, состоящий из двух частей: инфраструктура железной дороги и подвижной состав.Объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта.Взаимодействие объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта. Понятие о проектировании. Виды проектирования для объектов железнодорожного транспорта. |
| 4 | Структура проектных организаций, главный инженер проекта – его обязанности и ответственность. Организация проектно-изыскательских работ для строительства железных дорог  | Структура проектной организации. Назначение Главного инженера проекта на объект проектирования. Закон РФ «Главный инженер проекта, Главный архитектор проекта». Гражданская, юридическая и финансовая ответственность за принятые решения.Организация проектно-изыскательских работ для нового строительства. Саморегулируемые организации (СРО). Особенности проведения проектно-изыскательских работ на действующих железных дорогах. Строительство железной дороги – комплекс инфраструктур, обеспечивающих безопасную работу. Основные специальности, занятые при разработке проекта. Кооперация специалистов различных профессий в проектных организациях. Обязанности ведущих специалистов при проектировании железных дорог – специальности «Строительство магистральных железных дорог».  |
| 5 | Основные понятия организации проектирования и строительства | Виды строительства. Проектирование как вид строительной деятельности. Основные понятия, применяемые в инвестиционном процессе в строительстве: заказчик, инвестор, подрядчик.Допуск СРО -допуск саморегулируемой организации. Положения Гражданского кодекса РФ о договорной форме обеспечения проектного дела. Задание на проектирование, текст договора, обязательные документы, входящие в состав договора, прилагаемы документы.Состав договора подряда на проектные и изыскательские работы.Взаимодействие участников инвестиционного процесса в строительство объектов железнодорожного транспорта. |
| 6 | Нормативно-законодательная база проектирования и строительства железных дорог | Основные законодательные акты в области проектирования, в том числе железных дорог. Понятие о нормативной базе проектирования. Порядок применения нормативно-законодательной базы на современном этапе.Законы РФ, применяемые в строительстве: Градостроительный кодекс, Земельный Кодекс, Водный кодекс, Лесной кодекс, Закон о железнодорожном транспорте в РФ.Постановления Правительства РФ: Постановление № 87, Постановление № 145 и т.д.Постановления ведомственных министерств, в том числе МинСтрой РФ, МинТранс, МинРегионразвития и др. ГОСТ Р 1101-2013 "Основные требования к проектной и рабочей документации"Документы ОАО "РЖД" |
| 7 | Современные требования к разработке, согласованию, экспертизе и утверждению проектов строительства и реконструкции железных дорог | Этапы и стадии разработки проектов. Задачи и содержание этапов и стадий разработки проектов. Порядок получения разрешительной документации на проектирование и производство инженерных изысканий. Согласование, экспертиза и утверждение проектов. Особенности проектирования объектов государственного финансирования. Состав и содержание проектной и рабочей документации для строительства определяется государственными нормативными актами и системой СПДС (Система проектной документации для строительства). Обязательные разделы проектной документации.  |
| 8 | Современные требования к оформлению проектной документации.Понятие о стоимости проектных и изыскательских работ | Изучение государственных стандартов оформления проектной документации, в том числе ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации». Разработка сметы на ПИР (проектно-изыскательские работы). Справочники базовых цен. Условия, определяющие стоимость работ |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной и очно-заочной форм обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Зарождение транспортных систем России | 2 | - | - | 2 |
| 2 | История железнодорожного транспорта России. Первые железные дороги  | 2 | - | - | 2 |
| 3 | Структура железной дороги. Понятие о проектировании | 2 | - | - | 2 |
| 4 | Структура проектных организаций, главный инженер проекта – его обязанности и ответственность. Организация проектно-изыскательских работ для строительства железных дорог  | 2 | - | - | 2 |
| 5 | Основные понятия организации проектирования и строительства | 2 | 2 | - | 4 |
| 6 | Нормативно-законодательная база проектирования и строительства железных дорог | 2 | 4 | - | 5 |
| 7 | Современные требования к разработке, согласованию, экспертизе и утверждению проектов строительства и реконструкции железных дорог | 2 | 4 | - | 8 |
| 8 | Современные требования к оформлению проектной документации. Понятие о стоимости проектных и изыскательских работ | 2 | 6 | - | 6 |
| **Итого** | 16 | 16 | - | 31 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Зарождение транспортных систем России | - | - | - | 4 |
| 2 | История железнодорожного транспорта России. Первые железные дороги  | - | - | - | 4 |
| 3 | Структура железной дороги | - | - | - | 4 |
| 4 | Понятие о проектировании | 1 | - | - | 4 |
| 5 | Структура проектных организаций, главный инженер проекта – его обязанности и ответственность. Организация проектно-изыскательских -работ для строительства железных дорог  | - | - | - | 6 |
| 6 | Основные понятия организации проектирования и строительства | - | - | - | 6 |
| 7 | Нормативно-законодательная база проектирования и строительства железных дорог | 1 | 1 | - | 10 |
| 8 | Современные требования к разработке, согласованию, экспертизе и утверждению проектов строительства и реконструкции железных дорог | 1 | 1 | - | 10 |
| 9 | Современные требования к оформлению проектной документации.Понятие о стоимости проектных и изыскательских работ | 1 | 2 | - | 12 |
| **Итого** | 4 | 4 | - | 60 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
|  | Зарождение транспортных систем России | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Левин, Д.Ю. Развитие сети железных дорог в XIX веке. [электронный ресурс]: Учебные пособия – Электорн. дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2014
3. Крейнис З.Л. Очерки истории железных дорог. Книга первая. Два столетия. [электронный ресурс]:– Электорн. дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2009
 |
|  | История железнодорожного транспорта России. Первые железные дороги  | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Левин, Д.Ю. Развитие сети железных дорог в XIX веке. Учебные пособия – М.: УМЦ ЖДТ, 2014
3. Крейнис З.Л. Очерки истории железных дорог. Книга первая. Два столетия. – М.: УМЦ ЖДТ, 2009
 |
|  | Структура железной дороги. Понятие о проектировании | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Тимошин, А.А., История организации и управления железнодорожным транспортом России. М.: УМЦ ЖДТ, 2012
3. ТР ТС 003/2011 «Технический регламент ТС "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта" Утверждён решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 года № 710».
4. Верескун, В.Д. История инженерного образования в России. Учебные пособия/ В.Д. Веречкун, Ю.Д. Мишн, П.М. Постников М. : УМЦ ЖДТ, 2012
 |
|  | Структура проектных организаций, главный инженер проекта – его обязанности и ответственность. Организация проектно-изыскательских -работ для строительства железных дорог  | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Тимошин, А.А., История организации и управления железнодорожным транспортом России. М.: УМЦ ЖДТ, 2012
 |
|  | Основные понятия организации проектирования и строительства | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
3. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
4. Федеральный закон Российской Федерации от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», в редакции 2016 г.;
5. Постановление Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"
6. ГОСТ Р 1101-2013 " Основные требования к проектной и рабочей документации". Национальный стандарт. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2014-01-01
 |
|  | Нормативно-законодательная база проектирования и строительства железных дорог | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
3. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
4. Федеральный закон Российской Федерации от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», в редакции 2016 г.;
5. Постановление Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
6. ГОСТ Р 1101-2013 " Основные требования к проектной и рабочей документации". Национальный стандарт. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2014-01-01
7. ГОСТ 21.702-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. «Правила выполнения рабочей документации Железнодорожных путей» Дата введения 2015-01-01.
 |
|  | Современные требования к разработке, согласованию, экспертизе и утверждению проектов строительства и реконструкции железных дорог | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
3. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
4. Федеральный закон Российской Федерации от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», в редакции 2016 г.;
5. Постановление Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
6. Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 с изменениями на 01.08.2016 г.
7. ТР ТС 003/2011 «Технический регламент ТС "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта" Утверждён решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 года № 710».
8. ГОСТ Р 1101-2013 " Основные требования к проектной и рабочей документации". Национальный стандарт. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2014-01-01
 |
|  | Современные требования к оформлению проектной документации.Понятие о стоимости проектных и изыскательских работ | 1. Под общей редакцией Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. Учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 2009
2. ГОСТ Р 1101-2013 " Основные требования к проектной и рабочей документации". Национальный стандарт. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2014-01-01СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм», актуализированная редакция СНиП 32-01.95. Утверждён приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 г. N 276 и введён в действие с 1 января 2013 г;
3. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. Принята и введена в действие Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 г. №15/1. Дата введения 09.03.2004 г.
 |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы 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 освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Быков, Ю.А., Свинцов, Е.С. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог [Текст]: учебник для вузов / Ю.А. Быков, Б.А.Волков, Н.С. Бушуев, В.С. Миронов, Е.С. Свинцов; под. общ. ред. Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2009. – 448с. - 1500 экз. - ISBN 978-5-9994-0007-9 (в пер.).

2. Левин, Д.Ю. Развитие сети железных дорог в XIX веке. [электронный ресурс]:Учебные пособия – Электорн. дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2014 – 398 с. – Режим доступа: <http://e/lanbook.com/book/55391-> Загл. с экрана.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Верескун, В.Д. История инженерного образования в России. [электронный ресурс]:Учебные пособия/ В.Д. Веречкун, Ю.Д. Мишн, П.М. Постников – Электорн. дан. – М. : УМЦ ЖДТ, 2012 – 227 с. – Режим доступа: <http://e/lanbook.com/book/6062-> Загл. с экрана.
2. Тимошин, А.А., История организации и управления железнодорожным транспортом России. [электронный ресурс]:– Электорн. дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2012 – 227 с. – Режим доступа: <http://e/lanbook.com/book/35831-> Загл. с экрана.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
2. Федеральный закон Российской Федерации от 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации", в редакции 2016 г.;
4. Федеральный закон Российской Федерации от 09 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», в редакции 2016 г.;
5. Постановление Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г. "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
6. Постановление Правительства России от 12 октября 2006 г. № 611 "О порядке установления и использования полос отвода и охранных зон железных дорог"
7. Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 с изменениями на 01.08.2016 г.
8. ТР ТС 003/2011 «Технический регламент ТС "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта" Утверждён решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 года № 710».
9. ГОСТ Р 1101-2013 " Основные требования к проектной и рабочей документации". Национальный стандарт. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2015-01-01;
10. ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». Дата введения актуализированной редакции 2015-05-29.
11. ГОСТ 21.702-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. «Правила выполнения рабочей документации Железнодорожных путей» Дата введения 2015-01-01;
12. СП 119.13330.2012 «Железные дороги колеи 1520 мм», актуализированная редакция СНиП 32-01.95. Утверждён приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 июня 2012 г. N 276 и введён в действие с 1 января 2013 г;
13. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. Принята и введена в действие Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 г. №15/1. Дата введения 09.03.2004 г.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

1. Крейнис З.Л. Очерки истории железных дорог. Книга первая. Два столетия. [электронный ресурс]:– Электорн. дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2009 – 335 с. – Режим доступа: <http://e/lanbook.com/book/59974-> Загл. с экрана.

2. Крейнис З.Л. Очерки истории железных дорог. Книга трерья. Великий российский путь из Санкт-петербурга во Владивосьток. [электронный ресурс]:– Электорн. дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2010 – 250 с. – Режим доступа: <http://e/lanbook.com/book/59973-> Загл. с экрана.

3. Специальные технические условия "Проектирование участка Москва – Казань высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Казань – Екатеринбург со скоростями движения о 400 км/ч", разработанные ПГУПС и согласованные Министерством Строительства и жилищно–коммунального хозяйства Российской Федерации 08.2016 г.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

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. Нормативные документы системы ГАРАНТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/>;
3. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>/;
4. Правительство Российской Федерации. Интернет-портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/>;
5. Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.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 «Информационные технологии в менеджменте»:

* технические средства (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска,акустическая система и т.д.);
* методы обучения с использованием информационных технологий(демонстрация мультимедийныхматериалов, компьютерный практикум);
* электронная информационно-образовательная среда Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru;
* программное обеспечение (подлежит ежегодному обновлению):

операционная система Windows;

MS Office.

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

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

* учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
* помещения для самостоятельной работы;
* помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. В случае отсутствия в помещении стационарных средств предлагаются переносные комплекты оборудования для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

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

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий – списочному составу группы обучающихся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик программы, профессор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | В.А. Анисимов |
| «16» апреля 2018 г. |  |  |