ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Менеджмент и маркетинг»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*дисциплины*

**«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ» (Б1.Б.19)**

для направления 38.03.02 «Менеджмент»

по профилям

«Финансовый менеджмент»

«Маркетинг»

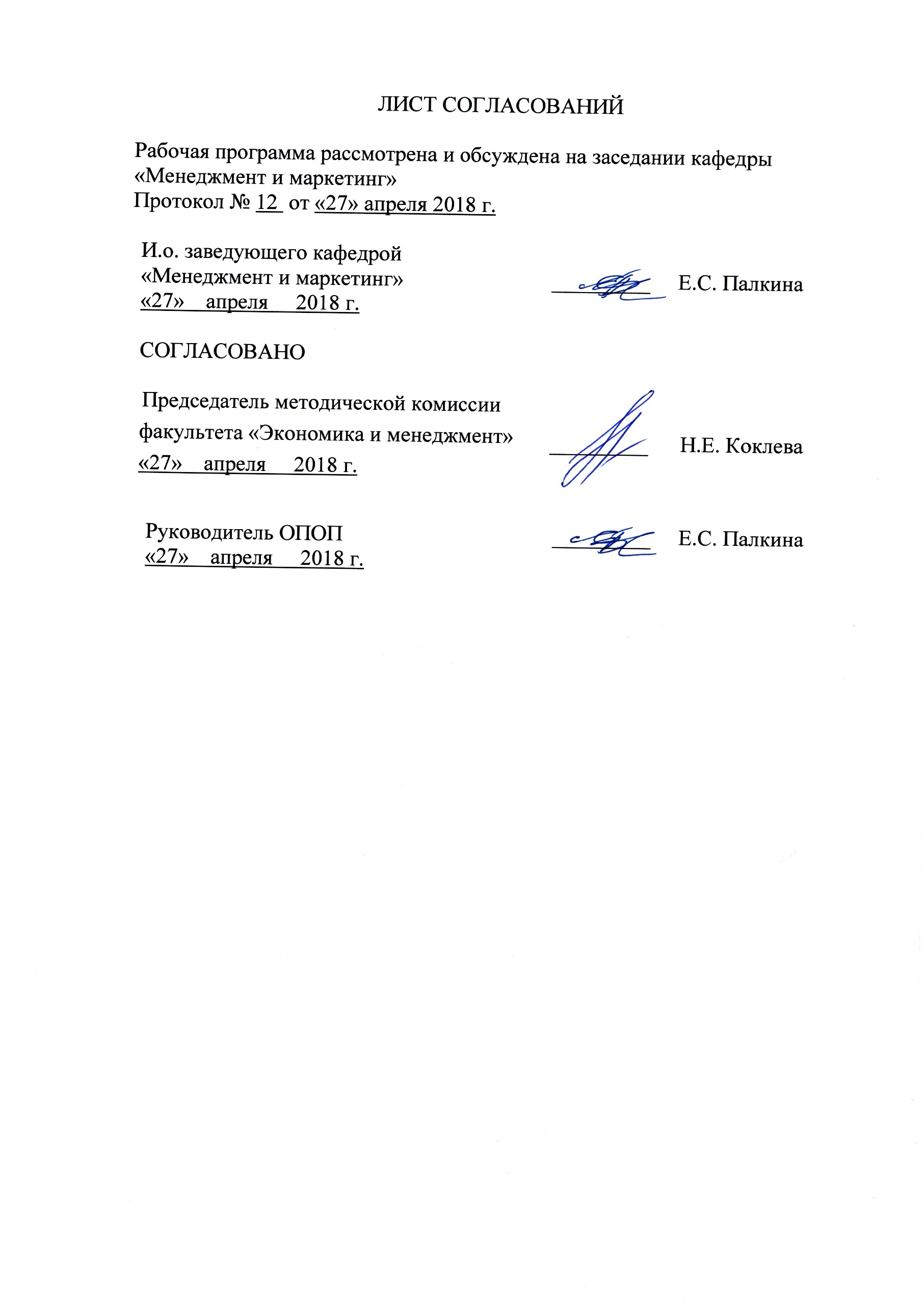
Форма обучения – очная, заочная

«Управление человеческими ресурсами»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Менеджмент и маркетинг»

Протокол № 12 от «27» апреля 2018 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| И.о. заведующего кафедрой  «Менеджмент и маркетинг» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.С. Палкина |
| «27» апреля 2018 г. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | |  | | |  | |
| Председатель методической комиссии факультета «Экономика и менеджмент» | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | Н.Е. Коклева | |
| «27» апреля 2018 г. | |  | | |  | |
|  | | |  | |  |
| Руководитель ОПОП | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.С. Палкина | | |
| «27» апреля 2018 г. | | |  |  | | |

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «12» января 2016 г., приказ № 7 по направлению 38.03.02 «Менеджмент», по дисциплине «Управление проектами».

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

**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 изучения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

**-** понятийный аппарат управления проектами;

- входы, выходы процессов управления проектами;

**-** принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования;

- аналитические и неаналитические методы, применяемые в управлении проектами;

- основные концепции и методы организации операционной деятельности;

- основы делового общения, принципы и методы организации деловых коммуникаций.

**УМЕТЬ:**

* анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять её ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию;
* планировать операционную деятельность организации;
* разрабатывать устав и базовые плановые документы проекта;
* определять критический путь и срок реализации проекта;
* оценивать риски, связанные с проектом;
* осуществлять выравнивание ресурсов проекта;
* идентифицировать, анализировать и ранжировать ожидания заинтересованных сторон организации с позиций концепции КСО;
* прогнозировать затраты на завершение проекта.

**ВЛАДЕТЬ:**

* специальной терминологией;
* прикладным программным обеспечением управления проектами;
* методами реализацииосновных управленческих функций (принятие решений, организации, мотивирование и контроль);
* методами управления операциями.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **общепрофессиональной компетенции ОПК-3** **-** способности проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)** соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

*организационно-управленческая деятельность:*

* способности участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений (ПК-6);
* владения навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов / умения координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ (ПК-7);

*информационно-аналитическая деятельность:*

* умения моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13);

*предпринимательская деятельность:*

* владения навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками (ПК-19);
* владением навыками подготовки организационных и распорядительных документов, необходимых для создания новых предпринимательских структур (ПК‑20).

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

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

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

Дисциплина «Управление проектами» (Б1.Б.19) относится к базовой части и является обязательной.

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

Для очной формы обучения (6 семестр):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **6** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)  В том числе:   * лекции (Л) * практические занятия (ПЗ) * лабораторные работы (ЛР) | 80  32  48  - | 80  32  48  - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 55 | 55 |
| Контроль | 45 | 45 |
| Форма контроля знаний | КП, Э | КП, Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 180 / 5 | 180 / 5 |

Для заочной (профили «Маркетинг» и «Финансовый менеджмент») формы обучения (3 курс):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **3** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)  В том числе:   * лекции (Л) * практические занятия (ПЗ) * лабораторные работы (ЛР) | 16  8  8  - | 16  8  8  - |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 155 | 155 |
| Контроль | 9 | 9 |
| Форма контроля знаний | КП, Э | КП, Э |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 180 / 5 | 180 / 5 |

*Примечание:*

*КП – курсовой проект*

*Э – экзамен*

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела** | **Содержание раздела** |
| 1 | Введение в управление проектами | Проект и управление проектами. Внутренняя и внешняя среда проекта. Жизненный цикл проекта. Процессный подход в управлении проектами, основные процессы управления проектами. Управление интеграцией проекта. |
| 2 | Управление содержанием и сроками проекта | Процессы управление содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ. Процессы управление сроками проекта. Сетевой график проекта. Календарное планирование ресурсов и разработка расписания проекта. |
| 3 | Управление стоимостью проекта | Процессы управления стоимостью. Оценка стоимости проекта. Контроль стоимости. Метод освоенного объема. |
| 4 | Управление рисками проекта | Процессы управления рисками. Проектные риски.  Оценка рисков и их влияния на результаты проекта.  Методы уменьшения отрицательных последствий риска. |
| 5 | Управление закупками и качеством проекта | Процессы управления качеством. Инструменты управления качеством. Процессы управления закупками. |
| 6 | Управление человеческими ресурсами проекта | Процессы управления человеческими ресурсами.  Матрицы ответственности (РАЗУ). Четырехстадийная модель создания команды проекта. Эффективное руководство командой проекта. |
| 7 | Управление заинтересованными сторонами и коммуникациями проекта | Процессы управления коммуникациями проекта.  Процессы управления заинтересованными сторонами. Создание и поддержание партнерских отношений. |
| 8 | Использование прикладного программного обеспечения управления проектами | Интерфейс программы MS Project. Настройки проекта. Составление иерархической структуры работ. Построение сетевых графиков и диаграмм Ганта. Выравнивание ресурсов. Оценка стоимости проекта. Обоснование коммерческой целесообразности проекта с применением программы Project Expert. |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения (6 семестр):

| **№**  **п/п** | **Наименование раздела** | **Л** | **ПЗ** | **СРС** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Введение в управление проектами | 4 | 4 | 6 |
| 2 | Управление содержанием и сроками проекта | 6 | 8 | 7 |
| 3 | Управление стоимостью проекта | 4 | 6 | 6 |
| 4 | Управление рисками проекта | 4 | 4 | 6 |
| 5 | Управление закупками и качеством проекта | 4 | 4 | 7 |
| 6 | Управление человеческими ресурсами проекта | 4 | 6 | 7 |
| 7 | Управление заинтересованными сторонами и коммуникациями проекта | 4 | 4 | 6 |
| 8 | Использование прикладного программного обеспечения управления проектами | 2 | 12 | 10 |
| **Итого** | | **32** | **48** | **55** |

Для заочной (профили «Маркетинг» и «Финансовый менеджмент») формы обучения (3 курс):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование раздела** | **Л** | **ПЗ** | **СРС** |
| 1 | Введение в управление проектами | 1 | - | 16 |
| 2 | Управление содержанием и сроками проекта | 2 | 2 | 23 |
| 3 | Управление стоимостью проекта | 1 | 2 | 16 |
| 4 | Управление рисками проекта | 1 | - | 16 |
| 5 | Управление закупками и качеством проекта | 1 | - | 16 |
| 6 | Управление человеческими ресурсами проекта | 1 | - | 16 |
| 7 | Управление заинтересованными сторонами и коммуникациями проекта | 1 | - | 16 |
| 8 | Использование прикладного программного обеспечения управления проектами | - | 4 | 36 |
| **Итого** | | **8** | **8** | **155** |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной**

**работы обучающихся по дисциплине**

| **№**  **п/п** | **Наименование**  **раздела** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Введение в управление проектами | 1. База знаний по управлению проектами [Электронный ресурс]//Сайт Московского отделения Project Management Institute: URL: <http://www.pmi.ru/articles/>  2. Зуб, А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учебник и практикум/ А.Т. Зуб. – М.: Издательство Юрайт, 2018. - 422 с. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B  3. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин,  В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. - Режим доступа:  <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068>  4. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник для слушателей, обучающихся по программам "Мастер делового администрирования" / Дж. Мередит, С. Мантел мл. и др.; [пер. с англ. В. Кузин ; науч. ред. и предисл. В. Н. Фунтова]. - 8-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2014. - 638 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=342035 |
| 2 | Управление содержанием и сроками проекта | 1. Дульзон A. A. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - Toмск : Изд-во Томского политехнического университета, 2010. - 334 с. – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/773/747731.  2. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин,  В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др.; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед.  ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068>.  3. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с. – (Серия: Профессиональное образование). – Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/F4F7AF2D-5AC7-494F-8B75-6AE3A9B087EF/upravlenie-proektami. |
| 3 | Управление стоимостью проекта | 1. Оносова М. Пошаговая инструкция по расчету оценки стоимости проекта по методу освоенного объема в Primavera P6 [Электронный ресурс] // Информационный портал компании «Интеллект-Партнер» - Режим доступа: <http://pm-partner.ru/articles/78/285/>.  2. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин,  В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068> |
| 4 | Управление рисками проекта | 1. Воробьев С.Н., Балдин К.В. Управление рисками в предпринимательстве. 2-е изд. – М.:Дашков и К, 2013. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338499>  2. Зуб, А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учебник и практикум/ А.Т. Зуб. – М.: Издательство Юрайт, 2018. - 422 с. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B  3. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин,  В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. -Режим доступа:  <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068> |
| 5 | Управление закупками и качеством проекта | 1. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/Михеева Е. Н., Сероштан М. В.- М.:Дашков и К, 2014. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342611>  2. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин,  В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068> |
| 6 | Управление человеческими ресурсами проекта | 1. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин,  В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068>  2. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с. – (Серия: Профессиональное образование). – Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/F4F7AF2D-5AC7-494F-8B75-6AE3A9B087EF  3. Управление человеческими ресурсами [Электронный ресурс] /Дейнека А. В., Беспалько В. А. - М:Дашков и К, 2014 - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342621> |
| 7 | Управление заинтересованными сторонами и коммуникациями проекта | 1. Зуб А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учебник и практикум/ А.Т. Зуб. – М.: Издательство Юрайт, 2018. - 422 с. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B?  2. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др.; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068> |
| 8 | Использование прикладного программного обеспечения управления проектами | 1. Иванов В. Управление проектами в MS Project 2010/2013 [Электронный ресурс]// Информационный портал MicrosoftProject.RU – Режим доступа: <http://microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=500>  2 Разработка бизнес-плана в программе Project Expert: учебное пособие / М.Ю. Кукин. – СПБ.: Петербургский гос. ун-т путей сообщения, 2010. |

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление проектами» является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры «Менеджмент и маркетинг» и утвержденным заведующим кафедрой.

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

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Зуб А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учебник и практикум/ А.Т. Зуб. – М.: Издательство Юрайт, 2018. - 422 с. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/book/2966A025-2AC5-4E36-BE06-456F3F9ECE3B.

2. Управление проектами: фундаментальный курс [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др.; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. - 620, [4] с. — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338068>.

3. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник для слушателей, обучающихся по программам "Мастер делового администрирования" / Дж. Мередит, С. Мантел мл. и др.; [пер. с англ. В. Кузин; науч. ред. и предисл. В. Н. Фунтова]. - 8-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2014. - 638 с. - Режим доступа: http://ibooks.ru/reading.php?productid=342035.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Воробьев С.Н., Балдин К.В. Управление рисками в предпринимательстве. 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2013. - 482 с. – Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=338499>.
2. Дульзон A. A. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - Toмск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. - 334 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/773/74773>.
3. Разработка бизнес-плана в программе Project Expert: учебное пособие / М.Ю. Кукин. - СПБ.: Петербургский гос. ун-т путей сообщения, 2010. -50 с.
4. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник/Михеева Е. Н., Сероштан М. В.- М.: Дашков и К, 2014. – 532 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342611>.
5. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общ. ред. Е. М. Роговой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 383 с. – (Серия: Профессиональное образование). – Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/F4F7AF2D-5AC7-494F-8B75-6AE3A9B087EF.
6. Управление человеческими ресурсами [Электронный ресурс] /Дейнека А. В., Беспалько В. А. - М.: Дашков и К, 2014. – 392 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342621> .

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины нормативно-правовая документация не используется.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины другие издания не используются.

**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. База знаний по управлению проектами [Электронный ресурс]//Сайт Московского отделения Project Management Institute. – Режим доступа: <http://www.pmi.ru/articles/>
      3. Иванов В. Управление проектами в MS Project 2010/2013 [Электронный ресурс]//Информационный портал MicrosoftProject.RU – Режим доступа: <http://microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=500>
      4. Оносова М. Пошаговая инструкция по расчету оценки стоимости проекта по методу освоенного объема в Primavera P6 [Электронный ресурс] // Информационный портал компании «Интеллект-Партнер» - Режим доступа: <http://pm-partner.ru/articles/78/285/>.
      5. Портал корпоративного менеджмента. - Режим доступа: <http://www.cfin.ru>;
      6. Электронная библиотека "Единое окно к образовательным ресурсам". - Режим доступа: <http://window.edu.ru>;
      7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
      8. Электронная библиотека ЮРАЙТ. Режим доступа: https://biblio-online.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
      9. Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). Режим доступа: https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

**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 практические задания, курсовой проект или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, 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:

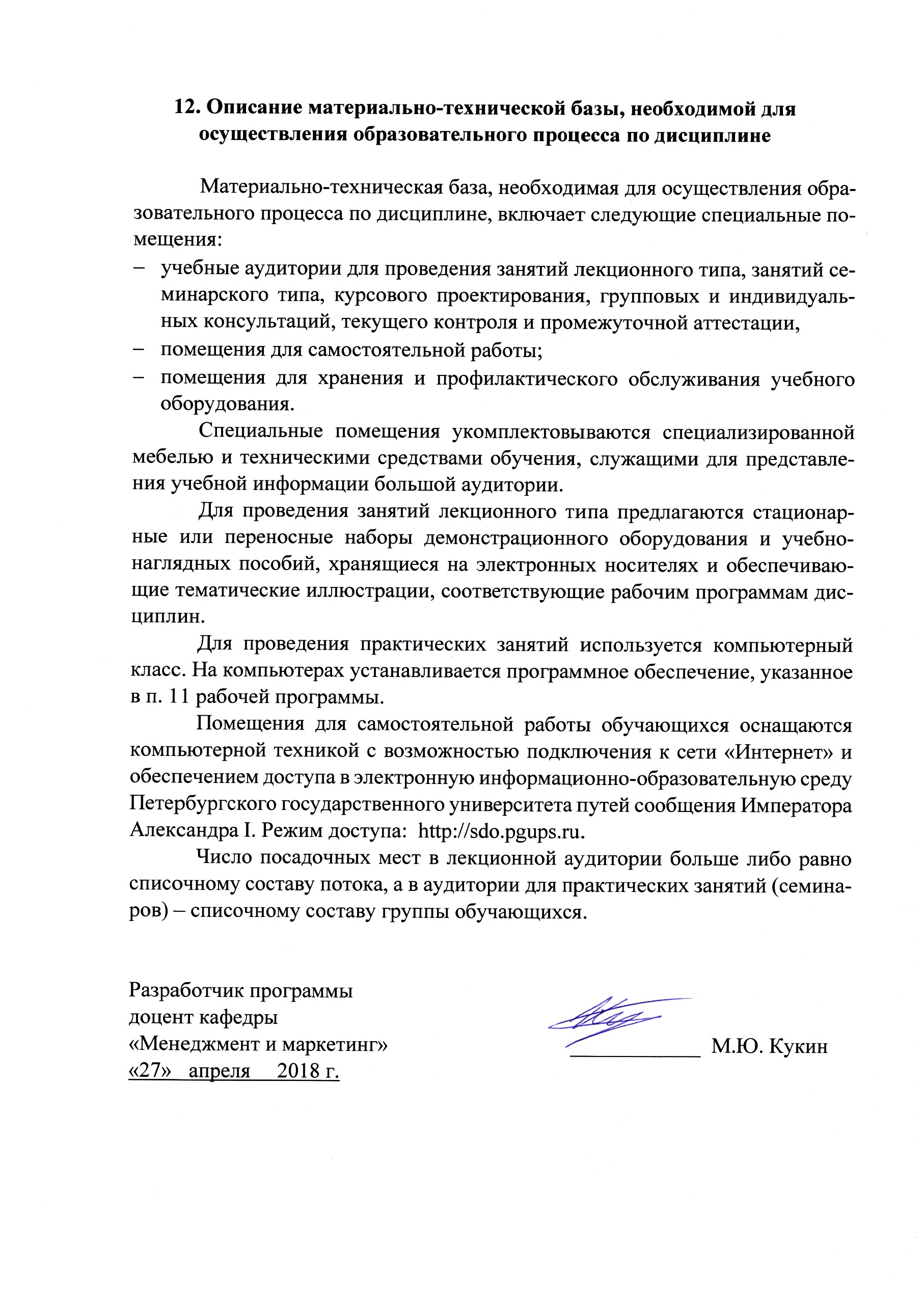
* технические средства (компьютерная техника, наборы демонстрационного оборудования);
* методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов, компьютерный практикум);
* электронная информационно-образовательная среда Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru;
* Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, онлайн-энциклопедии и справочники, электронные учебные и учебно-методические материалы согласно п. 9 рабочей программы);
* ежегодно обновляемый необходимый комплект лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы:

операционная система Windows;

MS Office;

Антивирус Касперский;

Project Expert 7 Professional Trial.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для**

**осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине, включает следующие 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 учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектовываются специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс. На компьютерах устанавливается программное обеспечение, указанное в п. 11 рабочей программы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащаются компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru.

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

Разработчик программы

доцент кафедры

«Менеджмент и маркетинг» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Ю. Кукин «27» апреля 2018 г.