ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮРектор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Ю. Панычев«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.  |

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

**ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

для направления подготовки

*38.04.02* «*Менеджмент*»

магистерская программа

«*Логистика*»

Квалификация

Магистр

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Основная профессиональная образовательная программа – программа магистратуры - рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры «*Логистика и коммерческая работа*»

Протокол № \_\_ от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| И.о. заведующего кафедрой«*Логистика и коммерческая работа*» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *Е.К. Коровяковский* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель работодателя (эксперт) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *О.А. Котелевский* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |  |  |

|  |
| --- |
| Основная профессиональная образовательная программа – программа магистратуры, рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета УниверситетаПротокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**

**ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

для направления подготовки

*38.04.02* «*Менеджмент*»

магистерская программа

«*Логистика*»

Квалификация

Магистр

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры - рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры ««*Логистика и коммерческая работа*»

Протокол № \_\_ от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| И.о. заведующего кафедрой«*Логистика и коммерческая работа*» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *Е.К. Коровяковский* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОРуководитель ОПОП | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | *Е.К. Коровяковский* |
| \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |  |  |
|  |  |  |

**1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. Основная профессиональная образовательная программа - программа магистратуры, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра 1» (далее ФГБОУ ВО ПГУПС) по направлению подготовки *38.04.02* «*Менеджмент*» магистерская программа *«Логистика»* (далее ОПОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов.

В ОПОП определяются:

* планируемые результаты освоения образовательной программы – универсальные и общепрофессиональные компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГБОУ ВО ПГУПС;
* планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, и (или) опыт деятельности, являющиеся индикаторами формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

**1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП**

Нормативно правовую базу разработки ОПОП составляют документы, перечень которых приведен на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe\_upravlenie/, а также федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки *38.04.02* «*Менеджмент*», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 г. № 952 (далее – ФГОС ВО).

**1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры**

**1.3.1 Цель (миссия) ОПОП**

В области воспитания общими целями ОПОП являются: формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение его общей культуры.

В области обучения общими целями ОПОП магистра являются:

* достижение выпускниками компетенций, соответствующих требованиям современного рынка труда в области применения инновационных логистических технологий, эффективных методов управления и организации цепей поставок как основы устойчивого развития национальной и глобальной экономики и выполнения ею социальной функции;
* формирование профессиональных навыков в области стратегического и оперативного планирования и управления деятельностью структурных подразделений служб логистики предприятий;
* формирование социально-личностных качеств обучающихся.

**1.3.2 Срок освоения ОПОП**

Срок получения образования по программе магистратуры по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года (в соответствии с ФГОС ВО). Срок получения образования по заочной форме обучения увеличивается на 6 месяцев и составляет 2,5 года.

**1.3.3 Объем ОПОП**

Объем программы магистратуры за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

**1.3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам после освоения ОПОП**

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «Магистр».

**1.4 Требования к поступающим на обучение по ОПОП**

К поступлению на обучение по ОПОП допускаются лица, имеющие подтвержденное документом установленного образца высшее образование любого уровня.

Прием на ОПОП осуществляется в соответствии с Правилами приёма в ФГБОУ ВО ПГУПС для поступающих на обучение по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

**2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ВЫПУСКНИКА ОПОП**

**2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Областью профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, является -  40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: стратегического и тактического планирования и организации производства; логистики на транспорте; организации сетей поставок).

сфера производства продукции и услуг, включая анализ спроса на продукцию и услуги, оценку их текущего и перспективного предложения, продвижение и продажи продукции и услуг на российском и (или) международном рынках, контроль качества, организацию логистических цепей, планирование и обслуживание финансовых потоков, связанных с производственной деятельностью;

сфера исследований и разработок в части организации проектной деятельности, исследования рынка, анализа экономической состоятельности инновационных проектов, стратегического и тактического планирования организации и реализации процессов внедрения инноваций в организации;

сфера консалтинга, включая анализ и прогнозирование развития организации, разработку мер по совершенствованию управления организацией, решение иных вопросов стратегического и тактического характера;

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**2.2 Типы профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов в своей профессиональной деятельности решать задачи следующих типов:

* информационно-аналитический;
* организационно-управленский;
* предпринимательский;
* консультационный;
* научно-исследовательский.

**2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, готов к выполнению трудовых функций в соответствии с функциональной картой вида профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональными стандартами, перечень которых, по типам профессиональной деятельности, приведен в таблице 1.

Таблица 1

**Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников**

| **Область****профессиональной деятельности** | **Код и наименование****профессионального стандарта** | **Обобщенная****трудовая функция** | **Трудовые функции** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип задачи профессиональной деятельности:**информационно-аналитический; организационно-управленский  |
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности | Профстандарт: 40.049**Специалист по логистике на транспорте**утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 №616н | Разработка стратегии в областилогистической деятельности поперевозкам грузов в цепипоставок | Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок |
| Разработка коммерческойполитики по оказаниюлогистической услугиперевозки груза в цепипоставок |
| Разработка системыуправления рисками приоказании логистических услугпо перевозке грузов в цепипоставок |

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП**

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества использовать опыт деятельности для выполнения соответствующих трудовых функций при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать **универсальными компетенциями (УК),** перечень которых по группам с указанием дисциплин, реализующих компетенцию или ее часть, приведен в таблице 2.

Таблица 2

**Универсальные компетенции выпускника (УК) и индикаторы их достижения**

| **Категория УК** | **Код и наименование УК** | **Индикаторы ОПОП: Знает (1) Умеет (2)** **Опыт детальности (Владеет/имеет навыки) (3)** | **Дисциплины** |
| --- | --- | --- | --- |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | **УК-1.1. Знает** методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации | Методология научных исследований в менеджментеФинансовая аналитика и отчетность в коммерческой организации |
| **УК-1.2. Умеет** применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации | Информационные системы и цифровые технологии в менеджментеИнновационный менеджмент |
| **УК-1.3. Владеет** методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий | Методология научных исследований в менеджментеФинансовая аналитика и отчетность в коммерческой организацииИнновационный менеджмент |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | **УК-2.1. Знает** этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами | Инновационный ме-неджмент |
| **УК-2.2. Умеет** разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Инновационный менеджмент |
| **УК-2.3. Владеет** методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта | Инновационный менеджментПреддипломная практика |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | **УК-3.1. Знает** методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства. | Социальные коммуникации. Психология |
| **УК-3.2. Умеет** разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели | Социальные коммуникации. Психология |
| **УК-3.3. Владеет** умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом | Социальные коммуникации. Психология |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | **УК-4.1. Знает** правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия | Деловой иностранный язык |
| **УК-4.2. Умеет** применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия | Социальные коммуникации. ПсихологияУчебная практика. Научно-исследовательская работа  |
| **УК-4.3. Владеть** методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий. | Деловой иностранный язык Иностранный язык |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | **УК-5.1. Знает** закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. | Социальные коммуникации. Психология |
| **УК-5.2. Умеет** понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | Социальные коммуникации. Психология |
| **УК-5.3. Владеет** методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия | Социальные коммуникации. Психология |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | **УК-6.1. Знает** методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения | Социальные коммуникации. Психология |
| **УК-6.2. Умеет** решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности | Социальные коммуникации. ПсихологияНаучно-исследовательская работа  |
| **УК-6.3. Владеет** технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровье сберегающих подходов и методик | Социальные коммуникации. ПсихологияНаучно-исследовательская работа |

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать **общепрофессиональными компетенциями (ОПК),** перечень которых по группам с указанием дисциплин и практик, реализующих компетенцию или ее часть, приведен в таблице 3.

Таблица 3

**Общепрофессиональные компетенции выпускника (ОПК) и индикаторы их достижения**

|  | **Индикаторы ОПОП: Знает(1) Умеет (2) Опят деятельности (Владеет/имеет навыки) (3)** | **Дисциплины** |
| --- | --- | --- |
| **ОПК-1 Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления** |
| Знания (1) | ОПК-1.1.1**Знает** основные положения и этапы развития экономической, организационнойи управленческой теории, применимые к методике развития практик управления  | Методология научных исследований в менеджменте  |
| Умения (2) | ОПК-1.2.1**Умеет** решать профессиональные задачи, используя методики обобщения и критического анализа в реализации мероприятий инновационного развития организации | Инновационный менеджмент Финансовая аналитика и отчетность в коммерческой организации  |
| Опыт деятельности (3) | ОПК-1.3.1**Владеет** методами критического анализа альтернативных вариантов решения организационно-управленческих задач для принятия обоснованных управленческих решений в рамках реализации эффективных инновационных проектов и программ | Финансовая аналитика и отчетность в коммерческой организации  |
| **ОПК-2. Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач** |
| Знания (1) | ОПК-2.1.1**Знает** современные техники и методики сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения исследовательских задач в рамках развития методологии практик управления | Методология научных исследований в менеджменте  |
| Умения (2) | ОПК-2.2.1**Умеет** применять продвинутые методы сбора, обработки и анализа информации с применением интеллектуальных информационно-аналитических систем при решении управленческих и исследовательских задач | Информационные системы и цифровые технологии в менеджменте Финансовая аналитика и отчетность в коммерческой организации  |
| Опыт деятельности (3) | ОПК-2.3.1**Владеет** методами внедрения интеллектуальных информационно-аналитических систем в процессы реализации разработанных научно-исследовательских проектов с учетом их жизненных циклов и вариативных контекстов  | Информационные системы и цифровые технологии в менеджменте  |
| ОПК-2.3.2**Имеет навыки** применения в рамках исследовательских работ методик сбора, обработки и анализа данных, необходимых, в том числе с применением интеллектуальных информационно-аналитических систем | Научно-исследовательская работа |
| **ОПК-3 Способен самостоятельно принимать обоснованные организационно-управленческие решения, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной (в том числе кросс-культурной) и динамичной среды** |
| Знания (1) | ОПК-3.1.1**Знает** современные инструменты анализа альтернативных вариантов решения управленческих задач с целью принятия обоснованных организационно-управленческие решения и методы оценки их операционной и организационной эффективности. | Финансовая аналитика и отчетность в коммерческой организации  |
| Умения (2) | ОПК-3.2.1**Умеет** принимать обоснованные управленческие решения в условиях сложной динамичной среды, в том числе с учетом этических норм, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий субъектов профессиональной деятельности | Инновационный менеджмент Социальные коммуникации. Психология |
| Опыт деятельности (3) | ОПК-3.3.1**Имеет навыки** применять методики анализа конкретных ситуаций, оценивать их операционную и организационную эффективность, социальную значимость, обеспечивать их реализацию в условиях сложной и динамичной среды. | Финансовая аналитика и отчетность в коммерческой организации  |
| **ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций;** |
| Знания (1) | ОПК-4.1.2**Знает** принципы руководства организацией с использованием современных практик управления и коммуникативных навыков для достижения целевых установок развития инновационных направлений деятельности организации | Инновационный менеджмент  |
| Умения (2) | ОПК-4.2.1 **Умеет** делать выбор эффективного стиля управления с реализацией основных функций менеджмента для оценки актуальных рыночных возможностей и планирования эффективного функционирования и инновационного развития бизнес-моделей организации | Инновационный менеджмент  |
| Опыт деятельности (3) | ОПК-4.3.1 **Имеет навыки** применять разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций; | Инновационный менеджмент  |
| **ОПК-5. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты** |
| Знания (1) | ОПК-5.1.1**Знает** методы и инструментарий оценки результатов научных исследований в менеджменте | Методология научных исследований в менеджментеИнновационный менеджментИнформационные системы и цифровые технологии в менеджменте |
| Умения (2) | ОПК-5.1.2**Умеет** проводить оценку и критически оценивать результаты научных исследований в менеджменте и смежных областях | Методология научных исследований в менеджментеИнновационный менеджментИнформационные системы и цифровые технологии в менеджменте |
| Опыт деятельности (3) | ОПК-5.1.3**Имеет навыки** выполнять научно-исследовательское проектирование на основе оценки результатов научных исследовании в менеджменте и смежных областях | Инновационный менеджмент |

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК),** перечень которых по группам с указанием дисциплин и практик, реализующих компетенцию или ее часть, приведен в таблице 4. Наименование компетенций, а также наименование индикаторов, определены и установлены в настоящей образовательной программе на основании трудовых функций, относящихся к выбранным профессиональным стандартам, требований к знаниям, умениям, навыкам и/или опыту деятельности, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Таблица 4

**Профессиональные компетенции выпускника (ПК) и индикаторы их достижения**

| **Индикатор достижения профессиональной компетенции****Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет/ имеет навыки)** | **Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений** |
| --- | --- |
| **ПК-1** Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок |
| ПК-1.1.1 Знает основы стратегического менеджмента, маркетинга, организации производства, современных бизнес-технологий, финансового управления | Современный стратегический анализ |
| ПК-1.1.2Знает структуру, порядок функционирования, цели и задачи российских и международных организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере логистики | Международная логистика |
| ПК-1.1.3Знает федеральные законы, целевые программы и иные нормативные правовые акты, касающиеся логистики и транспортировки | Современные тенденции развития логистики и управления цепями поставок |
| ПК-1.1.4Знает транспортную стратегию Российской Федерации | Современные тенденции развития логистики и управления цепями поставок |
| ПК-1.1.5Знает состояние и перспективы международного сотрудничества в сфере логистики | Международная логистика |
| ПК-1.1.6Знает тенденции развития логистики в мире | Современные тенденции развития логистики и управления цепями поставок  |
| ПК-1.1.7Знает порядок разработки стратегий, бизнес-планов, договоров, соглашений, контрактов | Современный стратегический анализ |
| ПК-1.1.8Знает структуру управления организацией | Теория организации и организационное поведение |
| ПК-1.1.9Знает принципы проектирования и построения логистических систем, формирования логистических связей | Современная логистическая инфраструктураСовременные складские системы в логистикеТеория складских систем |
| ПК-1.1.10Знает способы, приемы и методы оптимизации транспортно-логистических схем доставки грузов | Методы оптимизации транспортно-логистических систем |
| ПК-1.1.11Знает основы внешнеэкономической деятельности (условия Инкотермс), международные конвенции по транспортному праву, основы таможенного законодательства | Международная логистика |
| ПК-1.2.1Умеет прогнозировать и анализировать тенденции развития логистики и управления цепями поставок | Современные тенденции развития логистического менеджмента Международная логистика |
| ПК-1.2.2Умеет формулировать видение, миссию и ценности компании | Современные тенденции развития логистического менеджмента  |
| ПК-1.2.3Умеет выявлять ведущие компании и условия конкуренции на рынкеперевозок грузов | Рынок транспортных услуг |
| ПК-1.2.4Умеет применять методы и инструменты стратегического анализа операционной деятельности | Современный стратегический анализ |
| ПК-1.2.5Умеет формулировать стратегические цели и задачи | Современный стратегический анализ |
| ПК-1.2.6Умеет составлять план реализации в соответствии с целями | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-1.2.7Умеет осуществлять мониторинг реализации стратегии | Современный стратегический анализ |
| ПК-1.3.1Имеет навыки анализа операционного направления логистической деятельности компании | Операционное направление логистической деятельности компанииНаучно-исследовательская работаПрактика по профилю профессиональной деятельности |
| ПК-1.3.2Имеет навыки разработки целей и задач компании в операционном направлении логистической деятельности | Операционное направление логистической деятельности компании |
| ПК-1.3.3Имеет навыки разработки плана реализации стратегии развития операционного направления логистической деятельности в области управления перевозками | Операционное направление логистической деятельности компанииСовременная логистическая инфраструктураСовременный стратегический анализ |
| ПК-1.3.4Имеет навыки мониторинга реализации операционной стратегии | Операционное направление логистической деятельности компании |
| **ПК-2** Разработка коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза в цепи поставок |
| ПК-2.1.1Знает тенденции развития российского и международного рынкалогистических услуг | Рынок транспортных услуг |
| ПК-2.1.2Знает современную нормативно-правовую базу логистики | Современные тенденции развития логистического менеджмента  |
| ПК-2.1.3Знает основные финансовые показатели компании | Операционное направление логистической деятельности компании |
| ПК-2.1.4Знает коммерческую политику | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.1.5Знает политику продаж | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.1.6Знает плановые и фактические показатели деятельности компании | Операционное направление логистической деятельности компании |
| ПК-2.1.7Знает способы, приемы и методы оптимизации транспортно-логистических схем доставки грузов | Методы оптимизации транспортно-логистических системОбеспечение качества перевозки грузов |
| ПК-2.1.8Знает принципы проектирования и построения логистических систем, формирования логистических связей | Современные складские системы в логистикеСовременная логистическая инфраструктура |
| ПК-2.2.1Умеет обобщать и систематизировать информацию под решаемыеЗадачи | Методы оптимизации транспортно-логистических систем |
| ПК-2.2.2Умеет использовать методы анализа, применяемых в практике решения задачи разработки коммерческой политики по оказанию логистической услуги перевозки груза | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.2.3Умеет оперативно анализировать потребности и мотивы клиентов в логистических услугах | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.3.1 Имеет навыки разработки принципов коммерческой политики по перевозке груза в цепи поставок | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.3.2Имеет навыки разработки стратегии продаж логистических услуг | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.3.3Имеет навыки разработки политики клиентского сервиса в области оказания логистических услуг | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-2.3.4Имеет навыки разработки стратегических планов улучшения качества предоставляемых логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок | Методы оптимизации транспортно-логистических системПрактика по профилю профессиональной деятельности |
| **ПК-3** Разработка системы управления рисками при оказании логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок |
| ПК-3.1.1 Знает основы риск-менеджмента | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.1.2Знает основные инструменты снижения рисков | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.1.3Знает классификацию логистических рисков | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.1.4Знает методы реализации стратегий в области управления логистическими рисками | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.1.5Знает методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.2.1Умеет оперативно выбирать методы и инструменты управления выявленными логистическими рисками | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.2.2Умеет определять максимально возможные убытки в условиях недостаточности данных | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.2.3Умеет проводить анализ и отбор страховых компаний, соответствующих политике компании в области управления рисками | Рынок транспортных услугУправление логистическими рисками |
| ПК-3.2.4Умеет контролировать дополнительные затраты в ходе перевозки вследствие наступления логистических рисков | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| ПК-3.2.5Умеет оценивать надежность страховщиков с приемлемым уровнем погрешности | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.3.1 Имеет навыки составления перечня видов логистических рисков | Управление логистическими рискамиТехнологическая (проектно-технологическая) практикаПреддипломная практика |
| ПК-3.3.2Имеет навыки выявления логистического риска и оценка вероятности его реализации и масштаба последствий | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.3.3Имеет навыки разработки риск-стратегии с целью снижения вероятности реализации логистического риска и минимизации возможных негативных последствий | Управление логистическими рискамиСовременный стратегический анализМетоды оптимизации транспортно-логистических системПреддипломная практика |
| ПК-3.3.4Имеет навыки реализации стратегии управления логистическими рисками | Управление логистическими рисками |
| ПК-3.3.5Имеет навыки оценки достигнутых результатов и корректировка стратегии управления логистическими рисками | Управление логистическими рисками |

Формирование компетенций в учебном процессе при изучении дисциплин и прохождении практик разных блоков представлено в Учебном плане (Приложение 1 к общей характеристике ОПОП) и в матрице компетенций (Приложение 2 к общей характеристике ОПОП).

**4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП, приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe\_upravlenie/dokumenty-uu.

Кроме того, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется комплексом основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, программ государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

**4.1 Учебный план подготовки магистра**

Учебный план подготовки магистра разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки *38.04.02* «*Менеджмент*» магистерская программа «Логистика».

В учебном плане указан перечень дисциплин, практик, промежуточных аттестаций; государственной итоговой аттестации с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план направления подготовки *38.04.02* «*Менеджмент*» магистерская программа «Логистика» приведен в Приложении к общей характеристике ОПОП.

**4.2 Календарный учебный график**

Последовательность реализации ОПОП по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике в Приложении 3 к общей характеристике ОПОП.

**4.3 Рабочие программы дисциплин**

В Приложении 4 к общей характеристике ОПОП представлены рабочие программы всех дисциплин как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая дисциплины по выбору обучающегося.

**4.4 Программы практик**

Практики, при реализации основной профессиональной образовательной программы, направлены на формирование у обучающихся профессиональных умений и навыков, а также опыта профессиональной деятельности, закрепления знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, что способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

В соответствии с ФГОС ВО, в блок «Практика» входят учебная и производственная практики.

Виды практик, предусмотренные при реализации данной ОПОП, их наименования, тип и способы проведения, приведены в таблице 5.

Таблица 5

**Виды практик, их наименования, типы и способы проведения при реализации настоящей ОПОП**

| **Наименование практики** | **Вид практики** | **Тип практики** | **Способы** **проведения** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обязательная часть** |
| Научно-исследовательская работа  | учебная | Научно-исследовательская работа  | выездная, стационарная |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** |
| Научно-исследовательская работа | производственная | Научно-исследовательская работа | выездная, стационарная |
| Практика по профилю профессиональной деятельности | производственная | Практика по профилю профессиональной деятельности | выездная, стационарная |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика  | производственная | Технологическая (проектно-технологическая) практика | выездная, стационарная |
| Преддипломная практика | производственная | Научно-исследовательская работа | выездная, стационарная |

Программы практик представлены в Приложении 5 к общей характеристике ОПОП.

**4.5 Программа государственной итоговой аттестации**

При реализации данной ОПОП предусматривается проведение государственной итоговой аттестации, в которую входят подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 7 к общей характеристике ОПОП.

**5 ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

В процессе реализации ОПОП для обучающихся организуется их практическая подготовка к будущей профессиональной деятельности.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Порядок организации практической подготовки обучающихся в приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС <https://www.pgups.ru/struct/otdel-praktiki/>.

Перечень дисциплин ОПОП в рамках изучения которых осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности и формирующися у обучающихся практические навыки и опыт деятельности приведена в таблице 6.

Таблица 6

**Дисциплины и практики практической подготовки в структуре образовательной программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Индекс | Наименование  |

|  |
| --- |
| **Блок 1. Дисциплины (модули)**  |

|  |  |
| --- | --- |
| Б1.В.1 | Современная логистическая инфраструктура |
| Б1.В.3 | Современный стратегический анализ |
| Б1.В.4 | Операционное направление логистической деятельности компании |
| Б1.В.5 | Коммерческая политика по перевозке груза в цепи поставок |
| Б1.В.6 | Методы оптимизации транспортно-логистических систем |
| Б1.В.7 | Управление логистическими рисками |

|  |
| --- |
| **Блок 2. Практика**  |
| Б2.У.О.1 | Научно-исследовательская работа |
| Б2.П.В.1 | Научно-исследовательская работа |
| Б2.П.В.2 | Практика по профилю профессиональной деятельности |
| Б2.П.В.3 | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |
| Б2.П.В.4 | Преддипломная практика |

**6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО.

**6.1 Педагогические кадры**

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО ПГУПС, а также лицами, привлекаемыми ФГБОУ ВО ПГУПС к реализации данной ОПОП на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

К реализации программы привлекаются педагогические работники квалификация которых соответствует единому квалификационному справочнику должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» утвержденным Приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н.

Кадровое обеспечение ОПОП соответствует требованиям ФГОС ВО:

* не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
* не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее З лет);
* не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

**6.2 Информационное обеспечение**

Каждый обучающийся по ОПОП в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ФГБОУ ВО ПГУПС, так и вне его, к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды организации.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает:

* доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
* формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации дополнительно обеспечивает:

* фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
* проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
* взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

**6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

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

ФГБОУ ВО ПГУПС обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого в учебном процессе, перечень которого, по каждой из дисциплин учебного плана, приводится в рабочей программе по соответствующей дисциплине. Программное обеспечение обновляется при необходимости.

Кафедры, участвующие в учебном процессе, имеют возможность проводить учебные занятия в компьютерных классах с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению) и (или) аудиториях, оборудованных мультимедийными установками.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, применяемое для реализации ОПОП, по каждой из дисциплин учебного плана, приводится в рабочей программе по соответствующей дисциплине.

Дисциплины, изучаемые студентами, обеспечены учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах.

Обучающимся представляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ФГБОУ ВО ПГУПС.

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО ПГУПС имеет в своем составе несколько подразделений:

* научная библиотека;
* отдел учебной литературы;
* отдел общественно-политической литературы;
* отдел художественной литературы.

Обучающимся предоставлен доступ во все подразделения научно-технической библиотеки.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Все обучающиеся имеют возможность открытого доступа к вузовской ЭБС <http://library.pgups.ru/>, и к фондам учебно-методической документации на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС <http://www.pgups.ru/>. Обучающиеся имеют доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

**7 ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

В ФГБОУ ВО ПГУПС ведется деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Для осуществления деятельности по воспитанию обучающихся в процессе освоения ими образовательной программы, в ФГБОУ ВО ПГУПС разработана рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Описание условий, созданных в ФГБОУ ВО ПГУПС и способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных (социально-личностных) качеств выпускника, а также рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС https://www.pgups.ru/struct/otdela\_po\_vneuchebnoy\_rabote/.

**8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

**8.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ОПОП в ФГБОУ ВО ПГУПС созданы оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, являющиеся приложением к рабочей программе дисциплины.

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы для проведения зачетов и экзаменов, перечень контрольных работ, тестовых заданий (тестов) и компьютерных тестирующих программ; примерную тематику курсовых работ и курсовых проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

**8.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП**

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС ВО. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ содержатся в «Методических указаниях к выполнению выпускной квалификационной работы»), приведенных в Приложении 8 к общей характеристике ОПОП.

**9 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ФГБОУ ВО ПГУПС принимает участие на добровольной основе.

В ФГБОУ ВО ПГУПС ведется работа по развитию системы менеджмента качества (СМК), которая охватывает все основные и обеспечивающие процессы Университета и создает условия для эффективного обеспечения качества образования.

Механизмы функционирования СМК, созданной в вузе, включают мониторинг процессов и результатов образовательной и научно-исследовательской деятельности, обеспечение компетентности преподавательского состава; регулярное проведение внутренних аудитов по согласованным критериям; учет и анализ мнений работодателей, обучающихся, выпускников Университета. Механизмы функционирования СМК, созданной в вузе, представлены и подробно рассмотрены в документации действующей СМК, отдельные элементы которой приведены на официальном сайте Университета <http://www.pgups.ru/sveden/document/>.

В целях совершенствования ОПОП, при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников ФГБОУ ВО ПГУПС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры, обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, а также может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик, к.т.н., профессор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Е.К. Коровяковский |
|  |  |  |
|  |  |  |