

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

**Институт повышения квалификации и переподготовки
руководящих работников и специалистов
(ИПКП)**



ТВЕРЖДАЮ
Директор ИПКП

Е.В. Черняев

15 июля 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)

«ЦИФРОВЫЕ ТРЕНДЫ, ИХ МЕСТО И РОЛЬ В БИЗНЕСЕ»

по направлению 38.03.02 «Менеджмент»
(заочная форма обучения)

**в рамках реализации гранта ОАО «РЖД» по теме:
«Разработка методики обучения студентов железнодорожных вузов
компетенциям цифровой экономики»**

Санкт-Петербург
2021

ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа (программа профессиональной переподготовки) (далее – Программа) разработана в соответствии

- с Профессиональным стандартом 06.043 Специалист по интернет-маркетингу (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 февраля 2019 года N 95н)
 - с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 970 (ФГОС ВО);
- и направлена на формирование **профессиональных компетенций**:

ПК-1 Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

ПК-2 Исследование спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): преподаватели, руководители и специалисты, имеющие высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура.

Описание перечня общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

Код	Виды деятельности и профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1 Организационно-управленческая деятельность				
ПК-1	<i>Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	<p>Исследование поведения посетителей веб-сайта</p> <p>Выявление и составление списка конкурирующих веб-сайтов</p> <p>Составление аналитической записки на основе исследований поведения посетителей на веб-сайтах</p>	<p>Проводить анализ поведения посетителей веб-сайта</p> <p>Использовать методы, программы и сервисы анализа поведения посетителей веб-сайта</p> <p>Составлять аналитические записки по результатам проведенного анализа</p>	<p>Особенности поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Основы потребительского поведения</p> <p>Актуальная на момент исследования аналитическая информация по демографии</p> <p>Основные поведенческие факторы</p> <p>Влияние поведенческих факторов на показатели эффективности продвижения веб-сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Инструменты анализа поведенческих факторов на веб-сайте</p>
ПК-2	<i>Исследование спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	<p>Проведение исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Анализ тенденции изменения спроса</p> <p>Прогнозирование изменения спроса на основе аналитических данных, предоставляемых сервисами поисковых машин</p>	<p>Использовать инструменты исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Применять инструменты анализа для определения тенденций изменения спроса</p> <p>Составлять алгоритмы анализа спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p>Методы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Программы и сервисы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Алгоритмы формирования потребительского спроса</p>

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование учебного курса	Трудоемкость, час	В том числе					Форма контроля
			Аудиторные занятия (Ауд.)	В том числе		Самостоятельная работа (СР)	Контроль (промежуточная аттестация)	
				Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ)			
1	<i>Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	34	3	1	2	29	2	Зачет
2	<i>Исследование спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	34	3	1	2	29	2	
	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4					4	Зачет
Итого		72	6	2	4	58	8	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ КУРСОВ

1. Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Цифровые тренды как результат анализа поведенческих факторов на веб-сайте:

Блокчейн (Blockchain)

ЭЦП

ArtTeh

VR, AR

Artificial Intelligence

BigData

Customer experience

2. Исследование спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Методы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использование цифровых трендов для исследования спроса.

Блокчейн (Blockchain)

Artificial Intelligence

BigData

Customer experience

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ: оценка уровня освоения программы.

Результаты (освоенные компетенции)	Должен получить практический опыт	Виды занятий	Должен уметь	Виды занятий	Должен знать	Темы и виды занятий
<i>ПК-1 Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	<p>Исследование поведения посетителей веб-сайта</p> <p>Выявление и составление списка конкурирующих веб-сайтов</p> <p>Составление аналитической записки на основе исследований поведения посетителей на веб-сайтах</p>	СР	<p>Проводить анализ поведения посетителей веб-сайта</p> <p>Использовать методы, программы и сервисы анализа поведения посетителей веб-сайта</p> <p>Составлять аналитические записки по результатам проведенного анализа</p>	ПЗ, СР	<p>Особенности поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Основы потребительского поведения</p> <p>Актуальная на момент исследования аналитическая информация по демографии</p> <p>Основные поведенческие факторы</p> <p>Влияние поведенческих факторов на показатели эффективности продвижения веб-сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Инструменты анализа поведенческих факторов на веб-сайте</p>	Тема 1 Л, СР
<i>ПК-2 Исследование спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	<p>Проведение исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Анализ тенденции изменения спроса</p> <p>Прогнозирование изменения спроса на основе аналитических данных, предоставляемых сервисами поисковых машин</p>	СР	<p>Использовать инструменты исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Применять инструменты анализа для определения тенденций изменения спроса</p> <p>Составлять алгоритмы анализа спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	ПЗ, СР	<p>Методы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Программы и сервисы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Алгоритмы формирования потребительского спроса</p>	Тема 2 Л, СР

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

К реализации программы привлекаются педагогические работники квалификация которых соответствует ЕДИНОВОМУ 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.

Высшее образование - специалитет, магистратура, аспирантура, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета, магистратуры, аспирантуры) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.

Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) - опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

Стаж научно-педагогической работы не менее трех лет.

При наличии ученого звания - без предъявления требований к стажу работы.

Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и (или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

2. Требования к материально-техническим условиям

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по Программе и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы,

итоговой аттестации (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий).

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 Университета.

3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по Программе:

- технические средства (компьютер/ноутбук, проектор/интерактивная доска);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
- использование электронных ресурсов.

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (Операционная система Windows, MS Office Операционная система Windows) установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем приведены в Паспортах аудиторий/помещений.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения Программы:

- 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 Электронная библиотека ЮРАЙТ. Режим доступа: <https://urait.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
- 3 Электронная библиотека «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>. – свободный.
- 4 Консультант плюс. Правовой сервер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.
- 5 Docs.cntd.ru, все Кодексы РФ, СП, ГОСТ, СНИП, Санпин, регламенты, указы, законы – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-

правовой документации и других изданий, необходимых для освоения Программы

Перечень основной учебной литературы

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01042-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451101> (дата обращения: 21.12.2020).
2. Загорулько, Ю. А. Искусственный интеллект. Инженерия знаний : учебное пособие для вузов / Ю. А. Загорулько, Г. Б. Загорулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 93 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07198-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455500> (дата обращения: 21.12.2020).
3. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468187> (дата обращения: 21.12.2020).
4. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13619-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466115> (дата обращения: 21.12.2020).

Регистрация для доступа к материалам электронно-библиотечной системы <http://urait.ru/> осуществляется на компьютерах с IP-адресом ФГБОУ ВО ПГУПС

Перечень источников

- 1 Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. — М.: Интеллектуальная Литература, 2020. — 456 с. — URL: <https://cloud.mail.ru/public/8C9D/3pMjKNKwV>
- 2 Победить с помощью инноваций. Практическое руководство по управлению организационными изменениями и обновлениями / М. Ташмен — «Альпина Диджитал», 2002 — URL: <https://cloud.mail.ru/public/9V17/65j3QgRi2>
- 3 Осипенков, Я. Google Analytics для googlyat: Практическое руководство по веб-аналитике. Издание 2, июль 2018. Текст : электронный // Яков Осипенков [сайт]— 666 с.: ил. — URL: https://osipenkov.ru/books/GA-googlyat/Google_Analytics_dlya_googlyat_izd2_2018.pdf
- 4 Потапов А.С. Технологии искусственного интеллекта [Электронный ресурс] : учебное пособие – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 218 с. – Режим доступа: <https://books.ifmo.ru/file/pdf/655.pdf>
- 5 Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/450773> (дата обращения: 21.12.2020).

Перечень нормативно-правовой документации

- 1 Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Утв. распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. N 1632-р. - Режим доступа: <http://www.inform22.ru/about/documents/doc-tsifrovaya.php>
- 2 Концепция развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 г. Утв. распоряжением Правительства РФ от 19 августа 2020 г. № 2129-р. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202008260005>

4. Общие требования к организации образовательного процесса

Форма обучения: заочная.

Объем (трудоемкость) Программы:

объем программы **72 акад. часа**, в том числе:

6 часов – аудиторная работа.

58 часов – самостоятельная работа.

8 часов – контроль.

Срок освоения Программы: 20 дней

Режим занятий: аудиторные занятия - не более 6 академических часов аудиторных занятий в день.

Самостоятельная работа организуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; контактная работа проводится с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Порядком реализации дополнительных профессиональных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Институте повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов.

Консультационная помощь обучающимся организуется с использованием личного кабинета обучающегося и электронной информационно-образовательной среды.

Слушателям Программы, выполнившим её в полном объеме и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Оценка качества освоения Программы осуществляется в соответствии с Порядком проведения оценки качества реализации дополнительных профессиональных программ в Институте повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Текущая аттестация учитывает активность слушателя (посещение занятий, участие в обсуждении вопросов при аудиторных занятиях (в форме веб конференций)).

Промежуточная аттестация – зачет по дисциплинам, предусмотренным учебным планом.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме зачета, который проходит в формате итогового компьютерного тестирования.

Паспорт комплекта оценочных средств

Предмет (ы) оценивания	Объект (ы) оценивания	Показатели оценки
<i>ПК-1 Исследование поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	Особенности поведения пользователей в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Основы потребительского поведения Актуальная на момент исследования аналитическая информация по демографии Основные поведенческие факторы Влияние поведенческих факторов на показатели эффективности продвижения веб-сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Инструменты анализа поведенческих факторов на веб-сайте	Правильность ответов на контрольные вопросы промежуточной и итоговой аттестации
<i>ПК-2 Исследование спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</i>	Методы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Программы и сервисы исследования спроса в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Алгоритмы формирования потребительского спроса	Правильность ответов на контрольные вопросы промежуточной и итоговой аттестации

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Получение зачета состоит в прохождении тестов как элементов ЭИОС по всем модулям (разделам), а также в выполнении иных заданий, оцениваемых преподавателем (при их наличии). Зачет проставляется преподавателем по результатам прохождения обучающимся элементов ЭИОС.

По тестовым вопросам формируются отдельные тестовые задания. В каждом задании с вопросами закрытого типа не менее 10 вопросов.

Критерий оценки по пятибалльной шкале:

«Отлично»: 100 – 85 % правильных ответов;

«Хорошо»: 84 – 75 % правильных ответов;

«Удовлетворительно»: 74-60 % правильных ответов.

Критерий оценки по шкале «зачтено – не зачтено»:

«Зачтено»: 100 – 60 % правильных ответов;

«Не зачтено»: 59 – 0 % правильных ответов.

Если преподаватель считает результат выполнения заданий ЭИОС неудовлетворительным или недостаточным, предусмотрена сдача зачета по представленным ниже вопросам в форме веб конференции в режиме реального времени.

Тесты и задания для текущей, промежуточной и итоговой аттестации размещены в ЭИОС ПГУПС <http://sdo.pgups.ru>.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тесты и задания для самоконтроля и промежуточной аттестации размещены на сайте <http://sdo.pgups.ru>.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Тесты и задания для самоконтроля и подготовки к итоговой аттестации размещены на сайте <http://sdo.pgups.ru>.

Итоговая аттестация представляет собой развернутый ответ на два вопроса из перечня вопросов для итоговой аттестации.

По каждому вопросу необходимо раскрыть следующие моменты:

суть цифрового тренда;

сфера использования;

примеры использования зарубежными (отечественными) специалистами (фирмами).

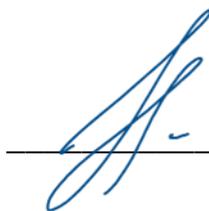
Перечень вопросов для зачета (итоговая аттестация)

1. Блокчейн (Blockchain).
2. ЭЦП
3. ArtTeh
4. VR, AR
5. Artificial Intelligence
6. BigData
7. Customer experience

Условия подготовки ответов на вопросы:

1. Продолжительность подготовки к ответу на два вопроса – не более 25 минут.
2. Продолжительность собеседования со слушателем – не более 10 минут.
3. Можно воспользоваться основной и дополнительной учебной литературой, нормативно-правовой документацией и другими изданиями, необходимыми для освоения Программы, вычислительной техникой.

Разработчик программы
Ст. преподаватель кафедры
«Менеджмент и маркетинг»
14 мая 2021 г.



Н.Е. Коклева