

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вятский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по образованию  
С.В. Никулин  
« 29 » апреля 2022 г  
03-04-колл-0505



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА –  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Data Science: аналитика больших данных»**

Киров, 2022

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации «Data Science: аналитика больших данных» (далее ДПП) реализуется на русском языке.

ДПП ориентирована на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации

## 1.2. Нормативные документы для разработки ДПП

Нормативно-методическую основу разработки ДПП составляют:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 487-р «Об утверждении комплексного плана мероприятий по разработке профессиональных стандартов, их независимой профессионально-общественной экспертизе и применению на 2014 - 2016 годы»;
- Приказ Минтруда России от 12.04.2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»;
- Профессиональный стандарт «Специалист по большим данным», (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «06» июля 2020 г. № 405н);
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н (ред. от 31.05.2011) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования»;
- Устав ВятГУ;
- Положение о дополнительной профессиональной программе, действующее в ВятГУ;

- Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам, действующее в ВятГУ.

### **1.3. Общая характеристика дополнительной профессиональной программы**

Цель обучения – повышение профессиональной компетентности в аналитике больших данных у студентов и профессорско-преподавательского состава, реализующих основные образовательные программы по социально-гуманитарным направлениям подготовки.

Основные задачи обучения:

1. Формирование новых и совершенствование имеющихся профессиональных компетенций по анализу больших данных с использованием методологической и технологической инфраструктуры
2. Формирование новых и совершенствование имеющихся профессиональных по управлению этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных.

Форма обучения: очно-заочная с применением ДОТ

Срок освоения программы – 72 часа

По итогам обучения слушатель получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

### **1.4. Категория слушателей программы и требования к их уровню подготовки**

Категория слушателей программы – студенты и профессорско-преподавательский состав вузов, реализующих основные образовательные программы по социально-гуманитарным направлениям подготовки.

Слушатель по дополнительной профессиональной программе «Data Science: аналитика больших данных» должен иметь среднее профессиональное образование/высшее образование, либо обучаться по программам СПО и/или ВО.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДПП

**2.1. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.**

Дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации «Data Science: аналитика больших данных» ориентирована на качественное улучшение следующих профессиональных компетенций:

**ПК 1** - Анализ больших данных с использованием методологической и технологической инфраструктуры.

**ПК 2** - Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных.

### 2.2. Виды деятельности и структура профессиональных компетенций

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий	<b>ПК-1</b> Анализ больших данных с использованием методологической и технологической инфраструктуры	Владение навыками проведения аналитического исследования с применением технологий больших данных	Умение планировать и организовать аналитические работы с использованием технологий больших данных	Знания по методам выявления, формирования и согласования требований к результатам аналитических работ с применением технологий больших данных
Деятельность по обработке данных, предоставление услуг по размещению информации и связанная с этим деятельность	<b>ПК-2</b> Управление этапами жизненного цикла методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных	Владение навыками разработки, согласования и управления реализацией рабочего проекта методической и технологической инфраструктуры больших данных	Умение анализировать потребности заинтересованных лиц и/или организаций в исследовании больших данных	Знание об управлении получением, хранением, передачей, обработкой больших данных

## 2.2. Матрица соотнесения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и формируемых в них компетенций

Название учебной дисциплины	Трудоемкость по учебному плану, часов	Компетенции		
		ПК 1	ПК 2	общее количество компетенций
«Data Science: аналитика больших данных»	70	+	+	2

## 3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ДПП регламентируются:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочей программой учебной дисциплины;
- материалами, устанавливающими содержание и порядок проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестаций.

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

### Кадровое обеспечение ДПП

Реализация ДПП программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее направленности программы, осваиваемой слушателями, либо дополнительное профессиональное образование - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует направленности дополнительной профессиональной программы, осваиваемой слушателями, или преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю).

При отсутствии педагогического образования – дополнительное профессиональное педагогическое образование.

### **Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Дополнительная профессиональная программа обеспечена необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Перечень основной и дополнительной литературы включен в рабочую программу дисциплины.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, необходимой учебной литературой по всем дисциплинам программы.

Вуз располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов и форм занятий.

Разработчики ДПП:

Лучинина Марина Ивановна, к.пед.н., зав. кафедрой социальной работы и молодежной политики.

Митягина Екатерина Владимировна, д.соц.н., профессор кафедры социальной работы и молодежной политики.

Ананин Павел Валерьевич, старший преподаватель кафедры социальной работы и молодежной политики

Согласовано:

Начальник Управления  
дополнительного образования



К.А. Курагина