

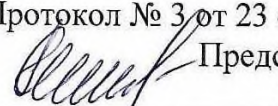
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Антипова Наталья Викторовна
Должность: и.о. директора филиала
Дата подписания: 29.06.2026 18:18:30
Уникальный программный ключ:
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45622b84b3a

Приложение 3
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.02
Информационные системы и технологии
направленность (профиль) программы
Системы и технологии искусственного интеллекта

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова



Одобрено
На заседании Совета Улан-Баторского
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
Протокол № 3 от 23 октября 2025 г.
 Председатель совета
Н.В. Антипова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.ДЭ.02.02 Анализ больших данных

Направление подготовки 09.03.02

Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы

**Системы и технологии искусственного
интеллекта**

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Год начала подготовки 2026

Улан-Батор – 2025 г.

Рабочая программа одобрена на заседании междисциплинарной кафедры Улан-Баторского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

протокол № 3 от 23 октября 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	1
I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
Цель и задачи освоения дисциплины	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
Объем дисциплины и виды учебной работы.....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	9
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	9
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ	9
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	10
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	11
V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	11
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	12

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Анализ больших данных» является получение слушателями целостного представления о современных возможностях облачных вычислительных ресурсов и облачных сервисов для анализа данных; способности управлять договорами, документацией и эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ.

Задачи дисциплины «Анализ больших данных»:

- Изучить понятия, связанные с анализом больших данных в интернете на основе облачных вычислений и сервисов (ОВС).
- Изучить современные математические, статистические, технические и программные средства анализа больших данных.
- Научиться определять эффективность анализа больших данных и достоверность полученных на его основе выводов.
- Научиться утверждать план управления изменениями.
- Научиться разрабатывать, согласовывать и утверждать план управления документацией.
- Научиться оценивать эффективность работы команды проекта и корректировать планы управления персоналом в проекте.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ больших данных» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4 ЗЕТ		
Объем дисциплины в акад. часах	144		
Промежуточная аттестация: форма	экзамен	-	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	46	-	-
1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе:	42	-	-
• лекции	12	-	-
• практические занятия	30	-	-
• лабораторные занятия	-	-	-
в том числе практическая подготовка	-	-	-

2. Индивидуальные консультации (ИК) <i>(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)</i>	-	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) <i>(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)</i>	-	-	-
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	2	-	-
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2	-	-
Самостоятельная работа (СР), всего:	98	-	-
в том числе:			
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк) <i>(заполняется при наличии экзамена по дисциплине)</i>	32	-	-
– самостоятельная работа в семестре (СРс)	66	-	-
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу <i>(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)</i>	-	-	-
– изучение ЭОР <i>(при наличии)</i>	-	-	-
– изучение онлайн-курса или его части	-	-	-
– выполнение индивидуального или группового проекта	66	-	-
– и другие виды	-	-	-

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК-6.1. Разрабатывает модели анализа больших данных с использованием специализированных языков программирования	ОПК-6.1. 3-1. Знает методы и инструменты для разработки моделей анализа больших данных с использованием специализированных библиотек языков программирования ОПК-6.1. У-1. Умеет разрабатывать модели анализа больших данных с использованием специализированных библиотек языков программирования

ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК-7.2. Использует специализированные цифровые платформы и программные средства для сбора, хранения и анализа больших данных при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-7.2. 3-1. Знает специализированные цифровые платформы и программные средства для сбора, хранения и анализа больших данных ОПК-7.2. У-1. Умеет применять специализированные цифровые платформы и программные средства для сбора, хранения и анализа больших данных при решении задач профессиональной деятельности
--	---	---

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Всего					
	Семестр 6											
1.	Тема 1. Введение в аналитику больших данных	2	2			6	10	ОПК-6.1	ОПК-6.1. 3-1 ОПК-6.1. У-1	Гр.д.	Ин.з.	-
2.	Тема 2. Источники больших данных	2	6			15	23	ОПК-7.2	ОПК-7.2. 3-1 ОПК-7.2. У-1	Гр.д.	Ин.з.	-
3.	Тема 3. Большие данные в экономике и методы их анализа	2	6			15	23	ОПК-6.1 ОПК-7.2	ОПК-6.1. 3-1 ОПК-6.1. У-1 ОПК-7.2. 3-1 ОПК-7.2. У-1	Гр.д.	Ин.з.	-
4.	Тема 4. Большие текстовые данные на естественных языках	2	8			15	25	ОПК-6.1 ОПК-7.2	ОПК-6.1. 3-1 ОПК-6.1. У-1 ОПК-7.2. 3-1 ОПК-7.2. У-1	Гр.д.	Ин.з.	
5.	Тема 5. Облачная платформа Wolfram Data Platform как средство анализа больших данных	4	8			15	27	ОПК-6.1 ОПК-7.2	ОПК-6.1. 3-1 ОПК-6.1. У-1 ОПК-7.2. 3-1 ОПК-7.2. У-1	Гр.д.	Ин.з.	-
	Итого	12	30			66	108					

Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:

Групповая дискуссия (Гр.д.)

Формы текущего контроля:
Индивидуальное задание (Ин.з.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Методы Data mining в обработке и анализе статистических данных (решения в R) / Е.В. Зарова — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 232 с. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=376512>

Дополнительная литература:

1. Форман Д. Много цифр. Анализ больших данных при помощи Excel / Пер. с англ. Соколовой А. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 461 с.: 84х108 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9614-5032-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/551044>
2. Козлов А. Ю. Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 320 с.: - ISBN 978-5-16-004579-5. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/987337>
3. Лемешко Б. Ю. Статистический анализ данных, моделирование и исследование вероятностных закономерностей. Компьютерный подход / Б.Ю. Лемешко, С.Б. Лемешко, С.Н. Постовалов и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 890 с.: ISBN 978-5-16-103267-1. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/515227>
4. Вейнберг Р. Р. Интеллектуальный анализ данных и систем управления бизнес-правилами в телекоммуникациях: Монография / Р.Р. Вейнберг. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 173 с.: - ISBN 978-5-16-011350-0, 500 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/520998>
5. Кулаичев А. П. Методы и средства комплексного анализа данных/Кулаичев А.П., 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 511 с.: ISBN 978-5-16-104593-0. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548836>

Нормативные правовые документы:

1. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Утверждена Президентом Российской Федерации 5 декабря 2016 г. №646г. Режим доступа: <https://rg.ru/2016/12/06/doktrina-infobezobasnost-site-dok.html>
2. Закон Российской Федерации от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» Режим доступа: <https://base.garant.ru/12148555/>
3. Закон Российской Федерации 27 июля 2006 года N 152-ФЗ «О персональных данных» Режим доступа: <https://base.garant.ru/5635295/>
4. Гостехкомиссия РФ. Руководящий документ. Средства вычислительной техники. Межсетевые экраны. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации. - М.: Jet Info, 1997. – Режим доступа: <https://fstec.ru/component/attachments/download/295>
5. ISO 10006 Quality Management – Guidelines to quality in project management (12/97)

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система Гарант.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. <http://www.gks.ru> - Росстат – федеральная служба государственной статистики
2. <http://www.iep.ru/ru/publikacii/categories.html> Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент

3. <https://www.nalog.ru/rn39/program/> - База программных средств налогового учета
4. <https://rosmintrud.ru/opendata> - База открытых данных Минтруда России
5. www.economy.gov.ru - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
6. <http://www.fedsfm.ru/opendata> - База открытых данных Росфинмониторинга
7. <https://www.polpred.com> - Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ"
8. <https://www.rea.ru/ru/org/managements/Pages/Situa-centr.aspx> - Ситуационный центр РЭУ им. Г.В. Плеханова.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Обзоры CNews Analytics <http://www.cnews.ru/reviews/free/>
2. <http://www.wolfram.com/>
3. <http://www.sap.com/>
4. <http://www.oracle.ru/>
5. Oracle E-Business Suite. Каталог приложений. Oracle Corporation, 2006.
6. <http://www.microsoft.com/rus>
7. <http://www.galaktika.ru/>
8. <http://www.1c.ru/>
9. <http://www.parus.ru/>
10. www.kpmg/consulting.com/
11. www-4.ibm.com/software/data/knowledge/
12. www.strassmann.com/
13. www.bootstrap.org/
14. <http://www.eclipse.org/>
15. <http://www.apache.org/>
16. <http://www.oracle.sun.com>
17. <http://tomcat.apache.org/>
18. СУБД MS SQL Server или Oracle

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита

Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox.

CDF Player, Statistica

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Анализ больших данных» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций, учебно-наглядными пособиями, набором демонстрационного оборудования;

для проведения занятий семинарского типа (практические занятия):

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации:

служащими для представления учебной информации обучающимся;

для самостоятельной работы:

- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Филиала.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Анализ больших данных» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (<i>зачет</i>)	40
ИТОГО	100

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ¹

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Тематика курсовых работ/проектов

Курсовая работа/проект по дисциплине «Анализ больших данных» не предусмотрена.

Типовой перечень вопросов к экзамену:

1. What data is called "big"?
2. Why is it impractical to store big data in a normal relational database?
3. What is the starting point of big data science?
4. Specify the data volumes, usually called "large".
5. Give an example of non-obvious useful patterns obtained using the methods of big data analysis.
6. Give examples of big data sources in the field of public order protection.
7. How can big data analysis be used to solve exchange trading problems?
8. How big data analytics is used in modern medicine?
9. Give an example of geographic information systems, the operation of which significantly depends on the effectiveness of algorithms for analyzing big data?
10. What is the Internet of Things and how is it related to big data analysis methods?
11. Creating "transparent" information by analyzing large amounts of economic data.
12. Methods of big data analysis in making mathematically based management decisions.
13. Narrow segmentation of clients based on personal wishes based on big data processing technologies.
14. Increase the speed of decision-making through sophisticated real-time big data analytics.
15. Big data analytics in the development of products and services to the next generation.
16. How is the digitization of genetic data?
17. What is the amount of information contained in the human genome?
18. What software tools are used to analyze genetic data?
19. What is genotype and phenotype?
20. Formulate the principle of stationary population genetics.
21. How is the digitization of the text in a natural language?
22. What software products can be used for semantic texts analysis in natural languages?
23. List the basic principles of modern machine translation systems for texts in natural languages.
24. Estimate the maximum volume of all meaningful texts of a given length in natural language at your discretion. Is it possible in principle to store and process all such texts on a computer?
25. List the most effective speech recognition software products.
26. List the main knowledge bases of Wolfram Data Platform.
27. What is the CDF format?
28. What is the canonical WDF identifier?
29. What is hashing?
30. How is the identification data of computer network users stored and compared?

Примеры тем групповых дискуссий:

1. Why are there not enough statistical methods of data analysis for big data analysis (regression, correlation, factor, cluster, discriminant, etc. analysis)?
2. Is the concept of "big data" static?
3. How do big data analysis capabilities depend on available software and hardware?

¹ В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

4. What classic methods and the results can be considered precursors to the modern methods of big data analysis?
5. Can advanced automated big data analysis technology pose a threat to society?

Примеры типовых заданий для контрольной работы:

1. Estimate the total amount of data that the largest theoretically possible data warehouse could hold. Back up your conclusions with calculations.
2. Suggest an algorithm for detecting suspicious transactions on a bank card and implement it in the programming language at your discretion.
3. Suggest an algorithm for detecting speed limit violations on the road based on data from video cameras and implement it in the programming language at your discretion.
4. Estimate the number of words in the Russian spelling dictionary. Back up your conclusions with calculations.
5. Offer a standard format for the digital footprint of an Internet user and a metric in the space of such footprints. Implement the algorithm for calculating this metric in the programming language of your choice.

Типовая структура экзаменационного билета

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
<i>Вопрос</i>	<i>10</i>
<i>Практическое задание 1</i>	<i>15</i>
<i>Практическое задание 2</i>	<i>15</i>

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»/ «зачтено»	ПК-2	ПК-2.3	Знает верно и в полном объеме: принципы утверждения плана управления изменениями. Умеет верно и в полном объеме: утверждать план управления изменениями.	Продвинутый
		ПК-4	ПК-4.1	Знает верно и в полном объеме: методы и технологии разработки плана управления документацией. Умеет верно и в полном объеме: разрабатывать план управления документацией.	
			ПК-4.2	Знает верно и в полном объеме: принципы согласования плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта. Умеет верно и в полном объеме: согласовывать план управления документацией с заинтересованными сторонами проекта.	
			ПК-4.3	Знает верно и в полном объеме: принципы утверждения плана управления документацией. Умеет верно и в полном объеме: утверждать план управления документацией.	
		ПК-5	ПК-5.1	Знает верно и в полном объеме: методы оценки эффективности работы команды проекта. Умеет верно и в полном объеме: оценивать эффективность работы команды проекта.	
			ПК-5.2	Знает верно и в полном объеме: способы корректировки планов управления персоналом в проекте.	

				Умеет верно и в полном объеме: корректировать планы управления персоналом в проекте.	
70 – 84 баллов	«хорошо»/ «зачтено»	ПК-2	ПК-2.3	Знает с незначительными замечаниями: принципы утверждения плана управления изменениями. Умеет с незначительными замечаниями: утверждать план управления изменениями.	Повышенный
		ПК-4	ПК-4.1	Знает с незначительными замечаниями: методы и технологии разработки плана управления документацией. Умеет с незначительными замечаниями: разрабатывать план управления документацией.	
			ПК-4.2	Знает с незначительными замечаниями: принципы согласования плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта. Умеет с незначительными замечаниями: согласовывать план управления документацией с заинтересованными сторонами проекта.	
			ПК-4.3	Знает с незначительными замечаниями: принципы утверждения плана управления документацией. Умеет с незначительными замечаниями: утверждать план управления документацией.	
		ПК-5	ПК-5.1	Знает с незначительными замечаниями: методы оценки эффективности работы команды проекта. Умеет с незначительными замечаниями: оценивать эффективность работы команды проекта.	
			ПК-5.2	Знает с незначительными замечаниями: способы корректировки планов управления персоналом в проекте. Умеет с незначительными замечаниями: корректировать планы управления персоналом в проекте.	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»/ «зачтено»	ПК-2	ПК-2.3	Знает на базовом уровне, с ошибками: принципы утверждения плана управления изменениями. Умеет на базовом уровне, с ошибками: утверждать план управления изменениями.	Базовый

		ПК-4	ПК-4.1	Знает на базовом уровне, с ошибками: методы и технологии разработки плана управления документацией. Умеет на базовом уровне, с ошибками: разрабатывать план управления документацией.	
			ПК-4.2	Знает на базовом уровне, с ошибками: принципы согласования плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта. Умеет на базовом уровне, с ошибками: согласовывать план управления документацией с заинтересованными сторонами проекта.	
			ПК-4.3	Знает на базовом уровне, с ошибками: принципы утверждения плана управления документацией. Умеет на базовом уровне, с ошибками: утверждать план управления документацией.	
		ПК-5	ПК-5.1	Знает на базовом уровне, с ошибками: методы оценки эффективности работы команды проекта. Умеет на базовом уровне, с ошибками: оценивать эффективность работы команды проекта.	
			ПК-5.2	Знает на базовом уровне, с ошибками: способы корректировки планов управления персоналом в проекте. Умеет на базовом уровне, с ошибками: корректировать планы управления персоналом в проекте.	
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»/ «не зачтено»	ПК-2	ПК-2.3	Не знает на базовом уровне: принципы утверждения плана управления изменениями. Не умеет на базовом уровне: утверждать план управления изменениями.	Компетенции не сформированы
		ПК-4	ПК-4.1	Не знает на базовом уровне: методы и технологии разработки плана управления документацией. Не умеет на базовом уровне: разрабатывать план управления документацией.	
			ПК-4.2	Не знает на базовом уровне: принципы согласования плана управления документацией с заинтересованными сторонами проекта. Не умеет на базовом уровне: согласовывать план управления документацией с	

				заинтересованными сторонами проекта.	
			ПК-4.3	Не знает на базовом уровне: принципы утверждения плана управления документацией. Не умеет на базовом уровне: утверждать план управления документацией.	
		ПК-5	ПК-5.1	Не знает на базовом уровне: методы оценки эффективности работы команды проекта. Не умеет на базовом уровне: оценивать эффективность работы команды проекта.	
			ПК-5.2	Не знает на базовом уровне: способы корректировки планов управления персоналом в проекте. Не умеет на базовом уровне: корректировать планы управления персоналом в проекте.	

