

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Российский государственный аграрный заочный университет»

Кафедра Экономики и финансов

Принято Ученым Советом  
ФГБОУ ВО РГАЗУ  
«26» января 2022 г. Протокол №9

«УТВЕРЖДЕНО»  
Проректор по образовательной  
деятельности М.А. Реньш  
«26» января 2022 г.



## Рабочая программа дисциплины

### Web-аналитика

Направление подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) программы Бизнес-аналитика

Квалификация Магистр

Форма обучения **очная**

Балашиха 2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

Рабочая программа дисциплины разработана *профессором кафедры экономики и финансов, д.э.н. Аскеровым П.Ф.*

Рецензент: Рецензент: *д.э.н., профессор кафедры управления Васильева И.В.*

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

<b>Общепрофессиональная компетенция</b>	
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	<p><b>Знать (З):</b> способы и методы стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p> <p><b>Уметь (У):</b> принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами принятия решений, стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p>

## 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Web-аналитика» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования 38.04.05 Бизнес-информатика, профиль «Бизнес-аналитика».

**Цель:** Формирование у обучающихся понимания особенностей процессов измерения, сбора, анализа, представления и интерпретации информации о посетителях веб-сайтов с целью их улучшения и оптимизации.

### **Задачи:**

- мониторинг посещаемости веб-сайтов, на основании данных которого определяется аудитория сайтов;
- изучение поведения посетителей для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей веб-ресурса;
- улучшение сайтов, проведение работы по оптимизации бюджета на онлайн-продвижение.

### **3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### **3.1 Очная форма обучения**

Вид учебной работы	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
<b>часов</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>30,3</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	10
занятия семинарского типа	20
промежуточная аттестация	0,3
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>113,7</b>
Вид промежуточной аттестации	экзамен

### **4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. История развития глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет и становление веб-аналитики	28,4	6,0	22,4	Реферат	ОПК-3
1.1. Информационная сеть ARPANET - причины появления и функции сети.	9,0	2,0	7,0		
1.2. Развитие проколов TCP/IP, IRC. Появление DNS. Протокол HTTP, FTP и язык HTML.	9,0	2,0	7,0		
1.3. Развитие World Wide Web. Появление мессенджеров и социальных сетей.	10,4	2,0	8,4		
Раздел 2 Методология веб-анализа	28,4	6,0	22,4		
2.1. Анализ посещаемости сайта: статистика, тенденции, абсолютные и относительные показатели	7,0	1,0	6,0	Реферат	ОПК-3
2.2 Анализ данных из электронной торговли Анализ данных из электронной торговли: средний чек, популярные товары, доход в разрезе каналов привлечения трафика	7,0	2,0	5,0		
2.3. Анализ юзабилити: анализ плотности щелчков,	7,0	2,0	5,0		

конверсионных путей посетителей по сайту, анализ скроллинга.					
2.4.Анализ поведения посетителей на странице: взаимодействие с формами, совершение микро и макро конверсий.	7,4	1,0	6,4		
<b>Раздел 3. Инструментарий веб-анализа</b>	28,4	6,0	22,4		
3.1 Инструменты сбора статистики: счетчики и лог-анализаторы.	9,0	2,0	7,0	Доклад	ОПК-3
3.2 Анализаторы логов: WebTrends, Webalizer, AWStats.,	9,0	2,0	7,0		
3.3. Счетчики-рейтинги: Rambler's Top100, Liveinternet, Рейтинг@Mail.ru, OpenStat, HotLog	10,4	2,0	8,4		
3.4. Системы интернет-статистики с детализацией по просмотрам страниц. Woopra.	9,0	2,0	7,0	Семинары	ОПК-3
3.5. Системы интернет-аналитики с детализацией поведения посетителя на странице. SpyBOX. 2. Диспетчер тегов. Google Tag Manager.	9,0	2,0	7,0		
3.6. Системы интернет-статистики: Piwik, Яндекс.Метрика	10,4	2,0	8,4		
3.7. Системы интернет-статистики: Google Analytics.	14,0	3,0	11,0	Практическое задание	ОПК-3
3.8 Современное состояние и тенденции развития Информационно-	14,4	3,0	11,4		

коммуникационной сети Интернет.					
<b>Итого за семестр</b>	144,0	30,3	<b>1,7</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	0,3	0,3		Тест	
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	144,0	30,3	<b>113,7</b>		

#### **4.2 Содержание дисциплины по разделам**

##### **Раздел 1. История развития глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет и становление веб-аналитики .**

**Цель:** Формирование у обучающихся понимания особенностей процессов измерения, сбора, анализа, представления и интерпретации информации о посетителях веб-сайтов с целью их улучшения и оптимизации.

**Задачи:**

- мониторинг посещаемости веб-сайтов, на основании данных которого определяется аудитория сайтов;
- изучение поведения посетителей для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей веб-ресурса;
- улучшение сайтов, проведение работы по оптимизации бюджета на онлайн-продвижение.

**Перечень учебных элементов раздела:**

1. Информационная сеть ARPANET - причины появления и функции сети..
2. Развитие протоколов TCP/IP, IRC. Появление DNS. Протокол HTTP, FTP и язык HTML.
3. Развитие World Wide Web. Появление мессенджеров и социальных сетей.

##### **Раздел 2. Методология веб-анализа**

**Цель:** Формирование у обучающихся понимания особенностей процессов измерения, сбора, анализа, представления и интерпретации информации о посетителях веб-сайтов с целью их улучшения и оптимизации.

**Задачи:**

- мониторинг посещаемости веб-сайтов, на основании данных которого определяется аудитория сайтов;
- изучение поведения посетителей для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей веб-ресурса;
- улучшение сайтов, проведение работы по оптимизации бюджета на онлайн-продвижение.

Перечень учебных элементов раздела :

2.1. Анализ посещаемости сайта: статистика, тенденции, абсолютные и относительные показатели.

2.2. Анализ данных из электронной торговли: средний чек, популярные товары, доход в разрезе каналов привлечения трафика.

Анализ юзабилити: анализ плотности щелчков, конверсионных путей посетителей по сайту, анализ скроллинга.

2.3. Анализ поведения посетителей на странице: взаимодействие с формами, совершение микро и макро конверсий.

### **Раздел 3. Инструментарий веб-анализа**

**Цель:** Формирование у обучающихся понимания особенностей процессов измерения, сбора, анализа, представления и интерпретации информации о посетителях веб-сайтов с целью их улучшения и оптимизации.

**Задачи:**

- мониторинг посещаемости веб-сайтов, на основании данных которого определяется аудитория сайтов;
- изучение поведения посетителей для принятия решений по развитию и расширению функциональных возможностей веб-ресурса;
- улучшение сайтов, проведение работы по оптимизации бюджета на онлайн-продвижение.

Перечень учебных элементов раздела:

3.1. Инструменты сбора статистики: счетчики и лог-анализаторы

3.2. Анализаторы логов: WebTrends, Webalizer, AWStats

3.3. Счетчики-рейтинги: Rambler's Top100, Liveinternet, Рейтинг@Mail.ru, OpenStat, HotLog.

3.4. Системы интернет-статистики с детализацией по просмотрам страниц. Woopra.

3.5. Системы интернет-аналитики с детализацией поведения посетителя на странице. SpyBOX. 2. Диспетчер тегов. Google Tag Manager



3.6. Системы интернет-статистики: Piwik, Яндекс.Метрика

3.7. Системы интернет-статистики: Google Analytics

3.8. Современное состояние и тенденции развития. Информационно-коммуникационной сети Интернет

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

### 6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \*

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)\*\*:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
Основная:		
1	Аналитический маркетинг: что должен знать маркетинговый аналитик : учеб. пособие. М. : ИНФРА-М, 2018. 288 с. (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1450..">www.dx.doi.org/10.12737/1450..</a>	<a href="http://znanium.com/catalog/product/915555">http://znanium.com/catalog/product/915555</a>
2	Бизнес-аналитика средствами Excel : учеб. пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. ? 350 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]	<a href="http://znanium.com/catalog/product/854421">http://znanium.com/catalog/product/854421</a>
Дополнительная		

1	Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. ? М. : ИД 'ФОРУМ' : ИНФРА-М, 2017. ? 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]	<a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
2	Компьютерное моделирование : учебник / В.М. Градов, Г.В. Овечкин, П.В. Овечкин, И.В. Рудаков ? М. : КУРС : ИНФРА-М, 2018. ? 264 с..	<a href="http://znanium.com/catalog/product/911733">http://znanium.com/catalog/product/911733</a>

### **6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов \***

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Образовательная платформа Coursera. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: -Загл. с экрана	<a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>
2	MachineLearning.ru	<a href="http://machinelearning.ru">http://machinelearning.ru</a>

### **6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение**

#### **Современные профессиональные базы данных**

<https://rosstat.gov.ru/>- Федеральная служба государственной статистики.

<https://cyberleninka.ru/>- научная электронная библиотека открытого доступа (OpenAccess).

<http://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства SpringerNature.

<http://fcior.edu.ru/>- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

<https://agris.fao.org/agris-search/index.do> - Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.

<http://window.edu.ru/>- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

## Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/>
2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>
3. Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании". – URL: <http://www.ict.edu.ru>

## Лицензионное программное обеспечение

MicrosoftOffice (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д),

OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса),

система дистанционного обучения Moodle ([www.edu.rgazu.ru](http://www.edu.rgazu.ru)),

Вебинар (AdobeConnect v.8, Zomm, GoogleMeet, Skype, Мираполис), программное обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал РГАЗУ(<http://www.youtube.com/rgazu>),

антивирусное программное обеспечение Dr. WEB DesktopSecuritySuite.

### 6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения\*\*

Предназначение помещений (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
<i>Для занятий лекционного типа</i>	Учебно-административный корпус. Каб. 129. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная).	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, проектор EPSON EB-1880, экран настенный моторизированный SimSCREEN
<i>Для занятий семинарского типа, групповых консультаций, промежуточной аттестации</i>	Учебно-административный корпус. Каб. 142. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучавшихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, персональные компьютеры 14 шт. на базе ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/Intel Core 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MSOffice 2010/Acer V203H

Для самостоятельной работы	Учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Читальный зал	Персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
	Учебно-лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Каб. 320.	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
	Учебно-административный корпус. Каб. 105. Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский государственный аграрный заочный университет»**

**Цифровая трансформация и управление цифровыми  
продуктами**

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

**Web-аналитика**

Направление подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика  
Направленность (профиль) программы Бизнес-аналитика

Квалификация Магистр

Форма обучения **очная**

Балашиха 2022г.

**1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине**

Компетенции	Индикатор сформированности компетенций	Уровень освоения*	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-3 Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программно-инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного	<p><b>Знать (З):</b> способы и методы стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программно-инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p> <p><b>Уметь (У):</b> принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной</p>	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<p><b>знать:</b> способы и методы стратегического планирования и прогнозирования профессиональной деятельности с использованием современных методов и программно-инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p> <p><b>Уметь (У):</b> принимать осуществлять стратегическое и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и инструментария сбора, обработки данных, интеллектуального систем искусственного интел.</p> <p><b>владеть:</b> методами принятия решений, стратегического планирования и прогнозирования профессиональной деятельности с использованием современных методов и программно-инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем</p>	

интеллекта;	<p>деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;.</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами принятия решений, стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p>		<p>искусственного интеллекта;</p> <p><b>Знает твердо:</b> способы и методы стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p> <p><b>Умеет уверенно:</b> принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;.</p> <p><b>Владеет уверенно:</b> методами принятия решений, стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа</p>	
		<p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p>		

		данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	
	<p><b>Высокий (отлично)</b></p>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> о способах и методах стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта,.</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> методами принятия решений, стратегического планирования и</p>	



		прогнозирования профессиональной деятельности использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта;	в с и	
--	--	--	-------------	--

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение практического задания	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок
Реферат	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. В реферате выявлены значительные отклонения от требований методических указаний.	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Реферат выполнен согласно требованиям.
Тест	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

## **2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен, курсовая работа)**

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового тестирования	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

##### **Раздел 1. История развития глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет и становление веб-аналитики .**

###### **Примерные темы рефератов**

1. Связь между экономическими циклами и технологическими укладами.
2. Предпосылки новой промышленной революции.
3. Различия в подходах к пониманию цифровой экономики.
4. Понятие и основные характеристики технологии.
5. Глобальная инновационная система: структура, функции, направления развития.
6. Обзор основных сквозных цифровых технологий.
7. Отличительные черты цифровой экономики и ее компонентов
8. «Четвёртая промышленная революция» и «Индустрия 4.0» соотношение понятий.
9. Технический прогресс с точки зрения микроэкономики.

10. Технологический форсайт и его влияние на современную экономику.

## **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

### **Раздел 2. Методология веб-анализа**

#### **Темы семинарских занятий**

1. Контент-маркетинг
2. Email-маркетинг
3. Поисковый маркетинг (SEM)
4. Поисковая оптимизация (SEO)
5. Контекстная реклама
6. Маркетинг в социальных сетях
7. Партнерский маркетинг

### **Раздел 3. Инструментарий веб-анализа**

#### **Практические задания**

**Задача 1** Расставьте действия, которые необходимо осуществить на фазе завершения проекта, в последовательности их выполнения, заполнив таблицу:

- а) документирование достижения;
- б) завершить выпуск откорректированного комплекта документов;
- в) составить инструкции по использованию результатов проекта, выпустить паспорта на технические объекты;
- г) переместить оборудование и материалы;
- д) расформировать команду проекта;

- е) протестировать результаты проекта;
- ж) передать заказчику по акту результаты проекта;
- з) обучить персонал заказчика работе с результатами проекта;
- и) суммировать основные проблемы, возникшие при реализации проекта;
- к) освободить производственные мощности;
- л) объявить об окончании проекта;
- м) написать отчеты по работе всех участников проекта.

Последовательность	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
выполнения												
Номер												
Действие												

**Задача 2. Рассчитайте показатели по методу освоенного объема, сделайте выводы о соблюдении сроков и бюджета проекта.**

В рамках проекта X ОАО «Ветерок» планировало произвести 150 двигателей стоимостью 2000 млн руб. В результате было произведено 134 двигателя стоимостью 1865 млн руб.

**Задача 3. Используя метод освоенного объема, определите, есть ли отставание (опережение) по срокам, экономия или перерасход средств.**

Необходимо установить 25 компьютеров в неделю. Затраты (стоимость) — 1000 руб. в день. По расписанию надо ставить пять компьютеров. Поэтому затраты на установку одного компьютера — 200 руб. За первый день установили пять компьютеров и потратили 1000 руб. За второй день установили три компьютера, так как отвлекались на обучение стажера. Потратили за день все те же 1000 руб. На третий день решили работать командой и установили семь компьютеров, но потратили 1500 руб. в день.

**Задача 4. Необходимо провести анализ рисков в интересах участников проекта. Составьте последовательность экспертной оценки из следующих действий:**

- а) сравнение интегрального уровня риска, полученного в результате экспертного опроса, и предельного уровня для данного вида риска;
- б) определение предельного (приемлемого для организации, реализующей проект) уровня по каждому виду риска;
- в) определение интегрального уровня по каждому виду риска;
- г) принятие решения о приемлемости риска для разработчика проекта;
- д) оценка риска экспертами с точки зрения вероятности наступления рисков события и опасности данного риска для успешного завершения проекта;
- е) в случае, если принятый предельный уровень одного или нескольких видов риска ниже полученных интегральных значений, разрабатывается комплекс мероприятий, направленных на минимизация влияния выявленных рисков на реализацию проекта, и проводится повторный анализ риска.

1 действие    2 действие    3 действие    4 действие    5 действие    6 действие

### **КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине**

Экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 60 минут.

#### **Примерные задания итогового теста**

1. Какое из представленных ниже определений соответствует широкому пониманию цифровой экономики:
  - а) коммерческая деятельность в сети Интернет;
  - б) инновационная модель экономики, характеризующаяся ориентацией на накопление знаний и человеческого капитала;
  - в) хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объёмов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных

видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг;

г) совокупность информационной инфраструктуры, электронного предпринимательства и электронной коммерции.

2. Возвращение производств в страны происхождения в целях приближения к основным рынкам сбыта называется:

а) оффшорный аутсорсинг;

б) решоринг;

в) форсайт;

г) уберизация.

20. К числу сквозных цифровых технологий относят:

а) мобильную связь, Wi-Fi, социальные сети, GPS;

б) BigData, искусственный интеллект, блокчейн, аддитивные технологии, робототехнику, технологии виртуальной реальности;

в) телевидение, мобильный Интернет, ядерную энергетику;

г) дистанционное зондирование Земли, мессенджеры, спектральный анализ.

4. Мы живём в мире третьей индустриальной революции, но скоро должна произойти четвёртая. Выберите технологию, которая считается её частью.

а) промышленный термоядерный синтез

б) роботы на производстве

в) механизация производства

г) Интернет вещей

5. Какая страна больше всех готова к цифровой экономике?

а) Япония

б) США

в) Китай

г) Сингапур

6. Выберите город, в котором широкомасштабно используется концепция интернета вещей.

а) Сингапур

б) Москва

в) Барселона

г) Нью-Йорк

7. Что такое «Эра индиго»?

а) Время, когда рождается много детей с выдающимися творческими способностями

б) Новый этап развития экономики — вместо природных ресурсов она основывается на идеях и инновациях

в) Эпоха лидерства технологических корпораций

г) Пик глобализации — без государственных границ и с единой цифровой валютой

8. Цифровые технологии уже меняют медицину и биотехнологии. Одно из изобретений ниже мы придумали — сможете определить, какое?

а) Робот-терапевт, способный ставить диагнозы самостоятельно.

б) Компьютерный анестезиолог

в) Операции на мозге в VR

г) Копия плаценты в виде микрочипа

9. Какой процент профессий может полностью исчезнуть из-за автоматизации?

а) 51%

б) 5%

в) 15%

г) 80%

1. Аналитики Gartner ежегодно выпускают отчёты о технологических трендах. Из предсказаний ниже, три взяты из их отчёта, а одно мы придумали.

Какое?

а) К 2022 году интернет вещей снизит расходы обычных людей и компаний на один триллион долларов в год

б) В 2021 году приложений и устройств с использованием ИИ станет в два раза больше, чем обычных

в) В 2020 году обычные люди будут общаться с ботами чаще, чем с супругами

г) В 2020 году 100 миллионов человек будут покупать товары в дополненной реальности