

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра информационных систем и математических методов в экономике

Авторы-составители: Радионова Марина Владимировна

Рабочая программа дисциплины
INTRODUCTION TO SPECIALTY
Код УМК 97801

Утверждено
Протокол №10
от «09» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Наименование дисциплины

Introduction to specialty

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **38.03.05** Бизнес-информатика

направленность Информационные системы и большие данные

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Introduction to specialty** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.05 Бизнес-информатика (направленность : Информационные системы и большие данные)

ОПК.2 Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Индикаторы

ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

УК.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Индикаторы

УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели

УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

УК.9 Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

Индикаторы

УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика (направленность: Информационные системы и большие данные)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	1
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	28
Проведение практических занятий, семинаров	14
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (1 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Introduction to specialty [Information Systems and Big Data]

Раздел 1. Бизнес-аналитик: этапы изучения специальности, работа по профилю, научная деятельность / Section 1. Business analyst: stages of the study of the specialty, work on the profile, scientific activity.

Бизнес-аналитик: этапы изучения специальности, работа по профилю, научная деятельность.

Пермский государственный национальный исследовательский университет, кафедра информационных систем и математических методов в экономике: направления обучения, бакалавриат и магистратура, научная деятельность.

Профессиональные сертификаты.

IT-профессии.

Бизнес-аналитик: профессиональный функционал.

VUCA-мир: важность анализа больших данных и бизнес-аналитики.

Business Analyst: study, work, research.

Perm State National Research University, Department of Information Systems and Mathematical Methods in Economics: Profiles, Degrees, Research.

Post-graduate professional certificates.

IT-professions.

Business analyst: job responsibilities.

VUCA-world: the importance of big data analysis and business analytics.

Раздел 2. Информационная система / Section 2. Information System

Информационная система.

Информация и большие данные. Информационные системы: разработка, качество, дизайн.

Информационные технологии. Инновации и сквозные технологии.

Information System.

Information and Big Data.

Information systems: development, quality, design.

Information technologies. Innovation and end-to-end technologies.

Раздел 3. Информационные процессы / Section 3. Information Processes

Информационные процессы.

Извлечение информации: ключевые понятия.

Передача информации: сеть, протоколы передачи, качество передачи, роль телекоммуникационных технологий.

Обработка информации: алгоритмы и их характеристики.

Хранение информации: файл, база данных, витрина данных, хранилище данных.

Представление информации: что входит в понятие "удобство для пользователя".

Information Processes.

Information extraction: key concepts.

Information transfer: network, transmission protocols, transmission quality, the role of telecommunication technologies.

Information processing: algorithms and their characteristics.

Information storage: file, database, data storefront, data storage.

Presentation of information: what is included in the concept "user friendly".

Итоговый тест / Final test

Зачёт: итоговое тестирование.

Credit: final testing.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Hirshleifer J., Riley J. G. <The >analytics of uncertainty and information/J. Hirshleifer, J. G. Riley.- Cambridge:Cambridge University Press,2003, ISBN 0-521-28369-8.-465.-Incl. bibliogr. ref.
2. Klaus-Dieter Gronwald. Integrated Business Information Systems / Klaus-Dieter Gronwald // Publisher Name:Springer, Berlin, Heidelberg. - 2020. - 177 p. ISBN978-3-662-59811-5. [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-59811-5>

Дополнительная:

1. Satish Nambisan.Information Technology and Product Development. Springer, Boston, MA, 2009. eBook ISBN978-1-4419-1081-3. Текст электронный. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4419-1081-3>
2. Gupta U. G. Management information systems. A managerial perspective/U. G. Gupta.- Minneapolis:West,1996, ISBN 0-314-06805-8.-638.

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://www.cio.com/article/276798/project-management-what-do-business-analysts-actually-do-for-software-implementation-projects.html> What is a business analyst?

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Introduction to specialty** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

Офисные приложения

- presentation materials (slides on the topics of lectures and practical classes);
- on-line access to the Electronic Library System (ELS);
- access to the electronic information and educational environment of the university.

List of necessary licensed and/or freely distributed software:

Office applications

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В учебном процессе для проведения лекционных и практических занятий требуется аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для самостоятельной работы требуется аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, а так же помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Для индивидуальных и групповых консультаций - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

In the learning process, a classroom equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop)

with appropriate software, chalkboard(s) or marker board is required for lectures and practical classes.

For current control and interim certification, an auditorium equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, chalkboard(s) or marker board.

For independent work, an auditorium equipped with computer equipment with the ability to connect to the Internet, with access to the electronic information and educational environment of the University, as well as the premises of the Scientific Library of PSNRU is required.

For individual and group consultations, an auditorium equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, chalkboard(s) or marker board.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Introduction to specialty

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания

ОПК.2

Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Знать базовые способы решения задач бизнес-аналитики, уметь определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.</p> <p>Know the basic ways of solving business intelligence problems, be able to identify ways of solving business intelligence problems given the available resources and limitations, choose information and communication technologies and use them in professional activities, taking into account information security requirements.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает базовые способы решения задач бизнес-аналитики, не умеет определить способы решения задач в области бизнесаналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Does not know the basic ways of solving business intelligence problems, not able to identify ways of solving business intelligence problems given the available resources and constraints.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает на удовлетворительном уровне базовые способы решения задач бизнесаналитики, на удовлетворительном уровне умеет определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>At a satisfactory level knows the basic ways of solving business intelligence problems, at a satisfactory level is able to identify ways of solving problems in the field of business intelligence, taking into account the available resources and limitations.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>В целом хорошее знание базовые способы решения задач бизнес-аналитики, в целом сформировано умение определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Generally good knowledge of basic ways of solving business intelligence problems,</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p>Хорошо generally formed ability to identify ways of solving business intelligence problems given the available resources and constraints.</p> <p>Отлично Высокий уровень знания базовых способов решения задач бизнес-аналитики, сформировано уверенное умение определить способы решения задач в области бизнесаналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>High level of knowledge of basic ways of solving business intelligence problems, formed a confident ability to identify ways of solving problems in the field of business intelligence, taking into account available resources and constraints.</p>

УК.2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и умеет их формулировать исходя из поставленной цели.</p> <p>Know the formulation of basic tasks in the field of business analytics and is able to formulate them on the basis of the goal set.</p>	<p>Неудовлетворител Не знает формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и не умеет их формулировать исходя из поставленной цели.</p> <p>Does not know the formulation of basic tasks in the field of business intelligence and is not able to formulate them on the basis of the set goal.</p> <p>Удовлетворительн Знает на удовлетворительном уровне формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и на удовлетворительном уровне умеет их формулировать исходя из поставленной цели.</p> <p>Is satisfactorily aware of the formulation of basic tasks in the field of business analytics and at a satisfactory level is able to formulate them</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p>Удовлетворительн on the basis of the set goal.</p> <p>Хорошо В целом хорошее знание формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и в целом сформировано умение их формулировать исходя из поставленной цели.</p> <p>In general, good knowledge of the formulation of basic tasks in the field of business intelligence and in general formed the ability to formulate them based on the set goal.</p> <p>Отлично Высокий уровень знания формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и сформировано уверенное умение их формулировать исходя из поставленной цели.</p> <p>High level of knowledge of the formulation of basic tasks in the field of business intelligence and formed a confident ability to formulate them on the basis of the goal.</p>
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p>	<p>Знает основные содержательные линии предметной области ИТ (теория информации и кодирования, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, алгоритмизация и программирование, базы данных, компьютерные сети).</p> <p>Knows the main content lines of the IT subject area (theory of information and coding, Hardware and software of computers, algorithms and programming, databases, computer networks).</p>	<p>Неудовлетворител Не знает базовые знания ИТ (теория информации и кодирования, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, алгоритмизация и программирование, базы данных, компьютерные сети).</p> <p>Does not know the basic knowledge of IT (information theory and coding, computer hardware and software, algorithms and programming, databases, computer networks).</p> <p>Удовлетворительн На удовлетворительном уровне знает базовые содержательные линии ИТ (теория информации и кодирования, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, алгоритмизация и программирование, базы данных, компьютерные сети).</p> <p>At a satisfactory level knows the basic content lines of IT (theory of information and coding,</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p>Удовлетворительн computer hardware and software, algorithms and programming, databases databases, computer networks).</p> <p>Хорошо В целом хорошее знание базовых содержательных линий ИТ (теория информации и кодирования, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, алгоритмизация и программирование, базы данных, компьютерные сети).</p> <p>Generally good knowledge of basic IT content lines (information and coding theory, computer hardware and software, algorithmic and programming, databases, computer networks).</p> <p>Отлично Высокий уровень знания базовых содержательных линий ИТ (теория информации и кодирования, аппаратное и программное обеспечение ЭВМ, алгоритмизация и программирование, базы данных, компьютерные сети).</p> <p>High level of knowledge of the basic content lines of IT (theory of information and coding, computer hardware and software, algorithms and programming, databases, computer networks).</p>

УК.9

Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p>	<p>Знать этические нормы поведения в области бизнес-аналитики, уметь ориентироваться в этических нормах поведения в области бизнес-аналитики и последствиях их нарушения.</p> <p>To know the ethical standards of behavior in the field of business</p>	<p>Неудовлетворител Не знает этические нормы поведения в области бизнес-аналитики, не умеет ориентироваться в этических нормах поведения в области бизнес-аналитики и последствиях их нарушения.</p> <p>Does not know the ethical standards of behavior in the field of business intelligence, does not know how to navigate the ethical standards of</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	intelligence, to be able to navigate the ethical the ethical standards of behavior in business intelligence and the consequences of their violation.	<p>Неудовлетворител behavior in business intelligence and the consequences of their violation.</p> <p>Удовлетворительн Знает на удовлетворительном уровне этические нормы поведения в области бизнес-аналитики, на удовлетворительном уровне умеет ориентироваться в этических нормах поведения в области бизнес-аналитики и последствиях их нарушения.</p> <p>He/she knows at a satisfactory level the ethical standards of behavior in the field of business intelligence, at a satisfactory level is able to navigate the ethical standards of behavior in the field of business intelligence and the consequences of their violation.</p> <p>Хорошо В целом хорошее знание этических норм поведения в области бизнес-аналитики, в целом сформировано умение ориентироваться в этических нормах поведения в области бизнес-аналитики и последствиях их нарушения.</p> <p>Generally good knowledge of ethical standards of behavior in the field of business intelligence, generally formed the ability to navigate the ethical standards of behavior in the field of business intelligence and the consequences of their violation.</p> <p>Отлично Высокий уровень знания этических норм поведения в области бизнес-аналитики, сформировано уверенное умение ориентироваться в этических нормах поведения в области бизнес-аналитики и последствиях их нарушения.</p> <p>High level of knowledge of ethical standards of behavior in the field of business intelligence, a confident ability to navigate the ethical standards of behavior in the field of business intelligence and the consequences of their violation is formed. consequences of their</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		Отлично violation.

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 42 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 42 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Раздел 1. Бизнес-аналитик: этапы изучения специальности, работа по профилю, научная деятельность / Section 1. Business analyst: stages of the study of the specialty, work on the profile, scientific activity. Входное тестирование	Проверяются знания в сфере ИТ, оставшиеся со школы, а также имеющееся представление о будущей профессиональной деятельности. It checks the knowledge in the field of IT, left over from school, as well as the existing idea of the future professional activity.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p> <p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p>	<p>Раздел 2. Информационная система / Section 2. Information System</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать основные навыки специалиста в области ИТ и бизнес-аналитики. Уметь выделять сферы экономики, в которых могут быть применены полученные профессиональные навыки. Иметь представление о существующих возможностях трудоустройства по специальности.</p> <p>Know the basic skills of a specialist in IT and business analytics. Be able to identify areas of the economy in which the acquired professional skills can be applied. Have an idea of the existing employment opportunities by specialty.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p> <p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p>	<p>Раздел 3. Информационные процессы / Section 3. Information Processes</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Бизнес-аналитик: обучение и профессиональные сертификаты.</p> <p>VUCA-мир: важность анализа больших данных и бизнес-аналитики.</p> <p>Информация и большие данные.</p> <p>Информационные системы: разработка, качество, дизайн. Информационные технологии. Инновации и сквозные технологии.</p> <p>Business analyst: education and professional certifications. VUCA-world: the importance of big data analysis and business intelligence. Master the basic concepts of IT: information and big data, information systems (development, quality, design), information technology, innovation and end-to-end technology.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения	Итоговый тест / Final test Итоговое контрольное мероприятие	Знать понятия: информационные процессы, извлечение информации, передача информации (сеть, протоколы передачи, качество передачи, роль телекоммуникационных технологий), обработка информации (алгоритмы и их характеристики), хранение информации (файл, база данных, витрина данных, хранилище данных), представление информации (в т.ч. понятие "удобство для пользователя"). Know the concepts: information processes, information retrieval, information transmission (network, transmission protocols, transmission quality, role of telecommunication technologies), information processing (algorithms and their characteristics), information storage (file, database, data storefront, data storage), information presentation (including the concept of "user friendliness").

Спецификация мероприятий текущего контроля

Раздел 1. Бизнес-аналитик: этапы изучения специальности, работа по профилю, научная деятельность / Section 1. Business analyst: stages of the study of the specialty, work on the profile, scientific activity.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Верно решенное задание Correctly solved task	1

Раздел 2. Информационная система / Section 2. Information System

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **12.5**

Показатели оценивания	Баллы
-----------------------	-------

<p>На «30 баллов» оценивается знания студента, глубоко и прочно усвоившего программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающего, в ответе тесно увязывающего теорию с практикой; при этом студент не затрудняется с ответом на видоизмененное задание, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с учебной литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</p> <p>At "30 points" is assessed the knowledge of the student who deeply and firmly grasped the program material, exhaustively, consistently, intelligently and logically present it, in the answer closely linking theory with practice; the student is not difficult to answer a modified task, freely copes with the tasks, questions and other applications of knowledge, shows familiarity with the textbook, the literature, correctly justifies the decisions made, has versatile skills and techniques of practical work.</p>	30
<p>«20 баллов» выставляется за твердое знание материала, грамотное и конкретное его изложение, без существенных неточностей, правильное применение теоретических сведений, положений при решении практических задач и вопросов, владение практическими навыками и приемами.</p> <p>"20 points" is awarded for solid knowledge of the material, competent and concrete presentation, without significant inaccuracies, the correct application of theoretical information, provisions in solving practical problems and issues, the possession of practical skills and techniques.</p>	20
<p>«12.5 баллов» выставляется студенту, который знает общие положения основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.</p> <p>"12.5 points" is awarded to a student who knows the general provisions of the basic material, but has not grasped its details, admits inaccuracies, insufficiently correct wording, lack of consistency in the presentation of the material and has difficulty in completing practical assignments.</p>	12.5

Раздел 3. Информационные процессы / Section 3. Information Processes

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **3 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **12.5**

Показатели оценивания	Баллы
На «30 баллов» оценивается знания студента, глубоко и прочно усвоившего программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его	30

<p>излагающего, в ответе тесно увязывающего теорию с практикой; при этом студент не затрудняется с ответом на видоизмененное задание, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с учебной литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</p> <p>At "30 points" is assessed the knowledge of the student who deeply and firmly grasped the program material, exhaustively, consistently, intelligently and logically present it, in the answer closely linking theory with practice; the student is not difficult to answer a modified task, freely copes with the tasks, questions and other applications of knowledge, shows familiarity with the textbook the literature, correctly justifies the decisions made, has versatile skills and techniques of practical work.</p>	
<p>«20 баллов» выставляется за твердое знание материала, грамотное и конкретное его изложение, без существенных неточностей, правильное применение теоретических сведений, положений при решении практических задач и вопросов, владение практическими навыками и приемами.</p> <p>"20 points" is awarded for solid knowledge of the material, competent and concrete presentation, without significant inaccuracies, the correct application of theoretical information, provisions in solving practical problems and issues, the possession of practical skills and techniques.</p>	20
<p>«12.5 баллов» выставляется студенту, который знает общие положения основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.</p> <p>"12.5 points" is awarded to a student who knows the general provisions of the basic material, but has not grasped its details, admits inaccuracies, insufficiently correct wording, lack of consistency in the presentation of the material and has difficulty in completing practical assignments.</p>	12.5

Итоговый тест / Final test

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **16.5**

Показатели оценивания	Баллы
<p>На «40 баллов» оценивается знания студента, глубоко и прочно усвоившего программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающего, в ответе тесно увязывающего теорию с практикой; при этом студент не затрудняется с ответом на видоизмененное задание, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с учебной</p>	40

<p>литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</p> <p>A "40-point score" is assigned to a student who has deeply and firmly grasped the curriculum material, presents it exhaustively, consistently, competently and logically, links theory with practice; the student has no difficulty in answering a modified assignment, copes with tasks, questions and other applications of knowledge, shows familiarity with the textbook and literature. the literature, correctly justifies the decisions made, has versatile skills and techniques of practical work.</p>	
<p>«30 баллов» выставляется за твердое знание материала, грамотное и конкретное его изложение, без существенных неточностей, правильное применение теоретических сведений, положений при решении практических задач и вопросов, владение практическими навыками и приемами.</p> <p>"30 points" is awarded for solid knowledge of the material, competent and concrete presentation of it, without significant inaccuracies, correct application of theoretical information, the provisions in solving practical problems and issues, the possession of practical skills and techniques.</p>	30
<p>«16.5 баллов» выставляется студенту, который знает общие положения основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.</p> <p>"16.5 points" is awarded to a student who knows the general provisions of the basic material, but has not grasped its details, admits inaccuracies, not enough correct wording, lack of consistency in the presentation of the material and has difficulty in completing practical assignments.</p>	16.5