

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра информационных систем и математических методов в экономике

Авторы-составители: **Фролова Наталья Владимировна
Бячков Андрей Борисович
Ильин Иван Вадимович**

Рабочая программа дисциплины
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
Код УМК 93795

Утверждено
Протокол №9
от «21» мая 2019 г.

Пермь, 2019

1. Наименование дисциплины

Введение в специальность

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 Бизнес-аналитика

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Введение в специальность** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.05 Бизнес-информатика (направленность : Бизнес-аналитика)

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

ОПК.2 способность применять современные информационные технологии и программные средства и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту профессиональной деятельности

ПК.15 способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для экспериментального и теоретического исследования объектов профессиональной деятельности

ПК.3 способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные математические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика (направленность: Бизнес-аналитика)
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 (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (1 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Введение в специальность [БИН]

Входное тестирование

Проверяются остаточные знания с школьного курса "Информатика и ИКТ"

Высшее образование в России.

Высшее образование (ВО) как часть образования в РФ. Краткая история высшего образования в мире и России. Болонская система.

Уровни высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура).

Формы обучения: очная (дневная), очно-заочная (вечерняя), заочная.

Виды образовательных организаций ВО: университет, академия, институт. Отличия.

Иерархия университетов: национальные, федеральные, национальные исследовательские, опорные.

Разделение на специальности и направления подготовки. Укрупненные группы специальностей и направлений. Место бизнес-информатики. Профили для бакалавриата, магистерские программы в магистратуре.

Финансирование образования. Государственные и негосударственные ВУЗы. Студенты, обучающиеся за счёт средств бюджета. Студенты с оплатой своего обучения.

Оценки высшего образования в России. Международные рейтинги. Как к ним относится.

Пермский университет. История и современность.

Пермский университет - одиннадцатый университет России, старейший на Урале. История возникновения, роль Н. В. Мешкова в создании университета. Университет в годы Гражданской войны, "Петроградский десант". Университет в предвоенные годы. Пермский университет - родоначальник ВУЗов Перми.

Современная структура университета, факультеты, кафедры, вспомогательные подразделения. Кампус ПГНИУ, основные объекты.

Экскурсия по кампусу.

Экскурсия в музей истории университета.

Экскурсия в Ботанический сад ПГНИУ.

Кафедра информационных систем и математических методов в экономике

История создания и развития экономического факультета, история создания и развития кафедры.

Преподавательский состав кафедры. Ученые звания и ученые степени преподавателей в РФ.

Методический кабинет, лаборатории. Расположение помещений кафедры.

Образовательные программы кафедры.

Выдающиеся выпускники кафедры.

От государственных стандартов до образовательных программ.

Законодательное определение содержания образования в РФ - Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС). Требования ФГОС: требования по структуре образовательных программ (затраты времени, соотношение частей), требования к условиям реализации (преподавательские кадры, материально-техническое обеспечение), требования к результатам освоения (компетенции).

Право создавать Собственноустанавливаемые образовательные стандарты (СУОС).

СУОС (ФГОС) - основа для создания образовательных программ.

Организация учебной деятельности обучающегося в ПГНИУ. Программа по бизнес-информатике.

Структура процесса обучения в ПГНИУ. Основные документы: основная образовательная программа (ООП), учебный план, учебный календарь, расписание занятий.

Основные части образовательной программы: учебные дисциплины, практика, государственная итоговая аттестация (ГИА). На примере ООП по бизнес-информатике.

Особенности программы по бизнес-информатике в ПГНИУ.

Объединение программ по укрупненным группам ("кусты").

Рабочая программа дисциплины, учебно-методический комплекс (УМК).

Система зачетных единиц для оценки трудоемкости.

Структура учебной дисциплины.

Формы аттестации обучающихся: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация, ГИА.

Бально-рейтинговая система. Положение о бально-рейтинговой системе.

Стипендия. Положение о стипендиальном обеспечении обучающихся в ПГНИУ. Правила назначения повышенной государственной академической стипендии студентам ПГНИУ. Негосударственные стипендии.

Организация научной деятельности студента.

Система научной деятельности как часть обучения. Виды научных работ студента бакалавриата, входящие в программу: курсовая работа, научно-исследовательская работа, групповая проектная работа, выпускная работа бакалавра. Дополнительные виды работ: подготовка докладов и выступление на научных конференциях, написание и публикация научных статей, участие в научных конкурсах, участие в хозяйственных работах, выполнение научных грантов совместно с преподавателями кафедры.

Понятие научного руководителя.

Знакомство с преподавателями кафедры, ведущими научную работу.

Внеучебная жизнь студента. Возможности саморазвития.

Этические нормы поведения студента в ПГНИУ.

Нормативные документы ПГНИУ, регламентирующие жизнь студента:

Устав ПГНИУ,

Правила внутреннего распорядка для обучающихся ПГНИУ,

Правила внутреннего распорядка студенческого общежития ПГНИУ.

Возможности участия студента во внеучебной жизни.

Встречи с представителями профсоюзов, студенческого клуба, студенческого бизнес-класса экономического факультета.

Особенности профессиональной деятельности выпускника программы по бизнес-информатике.

Классификация профессий в РФ.

Профессиональная пригодность, профориентация и профессиональный отбор.

Понятие о профессиональном стандарте. Профстандарты положенные в основу образовательной программы по бизнес-информатике.

Современные профессии в ИТ-индустрии. Возможные позиции выпускника кафедры.

Встречи с представителями ведущих организаций ИТ-индустрии, занимающихся разработкой программного обеспечения для экономики и бизнеса.

ИТ в экономике. Процессы цифровизации общества.

Суть процессов цифровизации жизни. Цифровизация в экономике, бизнесе.

Предпосылки, преимущества, недостатки, социальные последствия цифровизации.
Государственная поддержка. Национальная технологическая инициатива (НТИ). Проекты НТИ.
Сквозные технологии. Место выпускника бизнес-информатики в процессах цифровизации.

Практический курс. Введение в бизнес аналитику

Типовые задачи бизнес-аналитики (сбор и хранение данных, мониторинг и анализ, моделирование и прогнозирование).

Практический курс. Введение в программирование

Базовые структуры алгоритмов. Условный оператор. Логические выражения. Оператор множественного ветвления. Операторы цикла: с предусловием, с постусловием, с параметром. Подпрограммы.
Статические структуры данных

Практический курс. Введение в веб-разработку

Основные понятия: Интернет, Всемирная паутина, Веб-сервер и др. Клиент-серверная архитектура.
Статические и динамические веб-страницы (алгоритмы исполнения запросов). Принципы создания Web-страниц («Front-end», «Back-end» разработка). Хостинг. Язык разметки. Теги HTML. FrontEnd разработка.

BackEnd разработка

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 аудиторские 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. Петров, В. Ю. Информатика. Алгоритмизация и программирование. Часть 1 : учебное пособие / В. Ю. Петров. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 93 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].
<http://www.iprbookshop.ru/66473.html>

2. Информатика для экономистов : учебник для бакалавриата и специалитета / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
<https://www.urait.ru/bcode/444745>

Дополнительная:

1. Экономика инноваций: Учебное пособие / Под ред. Иващенко Н.П. - Москва :Эк. ф-т МГУ, 2016. - 81 с.: ISBN 978-5-906783-33-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967683> (дата обращения: 02.09.2020). – Режим доступа: по подписке. <https://elis.psu.ru/node/619656>

2. Программирование на языке высокого уровня C/C++ [Электронный ресурс]: конспект лекций/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 140 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48037>.— ЭБС «IPRbooks»
<http://www.iprbookshop.ru/48037.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://vk.com/orderskills> .

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

Образовательный процесс по дисциплине **Введение в специальность** 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

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.

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
Введение в специальность**

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

ОПК.2

способность применять современные информационные технологии и программные средства и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту профессиональной деятельности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2 способность применять современные информационные технологии и программные средства и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту профессиональной деятельности</p>	<p>Знать базовые современные ИТ и программные средства, применяемые в бизнес-анализе, и уметь их применять, владеть способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области бизнес-аналитики</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает базовые современные ИТ и программные средства, применяемые в бизнес-анализе, и не умеет их применять, не владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области бизнес-аналитики.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>На удовлетворительном уровне знает базовые современные ИТ и программные средства, применяемые в бизнес-анализе, и на удовлетворительном уровне умеет их применять, Удовлетворительное владение способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области бизнес-аналитики</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>В целом хорошее знание базовых современных ИТ и программных средств, применяемых в бизнес-анализе, и в целом сформировано умение их применять, в целом демонстрирует хорошее владение способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области бизнес-аналитики</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Высокий уровень знания базовых современных ИТ и программных средств, применяемых в бизнес-анализе, и сформировано уверенное умение их применять, высокий уровень владения способностью решать стандартные задачи</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p align="center">Отлично</p> профессиональной деятельности в области бизнес-аналитики

ПК.15

способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для экспериментального и теоретического исследования объектов профессиональной деятельности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.15 способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для экспериментального и теоретического исследования объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Знать базовый математический аппарат и инструментальные средства в области бизнес-аналитики, уметь применять базовый математический аппарат и инструментальные средства для исследования объектов бизнес-аналитики.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> Не знает базовый математический аппарат и инструментальные средства в области бизнес-аналитики, не умеет применять базовый математический аппарат и инструментальные средства для исследования объектов бизнес-аналитики. <p align="center">Удовлетворительн</p> На удовлетворительном уровне знает базовый математический аппарат и инструментальные средства в области бизнес-аналитики, на удовлетворительном уровне умеет применять базовый математический аппарат и инструментальные средства для исследования объектов бизнес-аналитики. <p align="center">Хорошо</p> Хороший уровень знания базового математического аппарата и инструментальных средств в области бизнес-аналитики, в целом сформировано умение применять базовый математический аппарат и инструментальные средства для исследования объектов бизнес-аналитики. <p align="center">Отлично</p> Высокий уровень знания базового математического аппарата и инструментальных средств в области бизнес-аналитики, сформировано уверенное умение применять базовый математический аппарат и инструментальные средства для исследования объектов бизнес-аналитики.

ПК.3

способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные математические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.3 способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные математические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p>	<p>Знать базовые математические модели для описания экономических процессов и явлений, уметь анализировать стандартные математические модели на базовом уровне, владеть способностью содержательно интерпретировать полученные результаты.</p>	<p>Неудовлетворител Не знает базовые математические модели для описания экономических процессов и явлений, не умеет анализировать стандартные математические модели на базовом уровне, не владеет способностью содержательно интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Удовлетворительн На удовлетворительном уровне знает базовые математические модели для описания экономических процессов и явлений, удовлетворительный уровень умения анализировать стандартные математические модели на базовом уровне, удовлетворительный уровень владения способностью содержательно интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Хорошо В целом хорошее знание базовых математических моделей для описания экономических процессов и явлений, в целом сформировано умение анализировать стандартные математические модели на базовом уровне, в целом демонстрирует хорошее владение способностью содержательно интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Отлично Высокий уровень знания базовых математических моделей для описания экономических процессов и явлений, сформировано уверенное умение анализировать стандартные математические модели на базовом уровне, высокий уровень владения способностью содержательно интерпретировать полученные результаты.</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
УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели	Знать формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и умеет их формулировать исходя из поставленной цели.	<p>Неудовлетворител Не знает формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и не умеет их формулировать исходя из поставленной цели.</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>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>Отлично Высокий уровень знания формулировки базовых задач в области бизнес-аналитики и сформировано уверенное умение их формулировать исходя из поставленной цели.</p>
УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	Знать базовые способы решения задач бизнес-аналитики, уметь определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>Неудовлетворител Не знает базовые способы решения задач бизнес-аналитики, не умеет определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Удовлетворительн Знает на удовлетворительном уровне базовые способы решения задач бизнес-аналитики, на удовлетворительном уровне умеет определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Хорошо 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>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Высокий уровень знания базовых способов решения задач бизнес-аналитики, сформировано уверенное умение определить способы решения задач в области бизнес-аналитики с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</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 style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>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 style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>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 style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>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 style="text-align: center;">Отлично</p> <p>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>

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 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Входное тестирование Входное тестирование	Проверяются остаточные знания с школьного курса "Информатика и ИКТ"

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2 способность применять современные информационные технологии и программные средства и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту профессиональной деятельности</p> <p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ПК.3 способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные математические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p> <p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p> <p>ПК.15 способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для экспериментального и теоретического исследования</p>	<p>Практический курс. Введение в бизнес аналитику</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать типовые задачи бизнес-аналитики. Уметь решать типовые задачи в ИСУ на сбор и хранение данных, мониторинг и анализ, моделирование и прогнозирование</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
объектов профессиональной деятельности		

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2 способность применять современные информационные технологии и программные средства и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту профессиональной деятельности</p> <p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ПК.3 способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные математические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p> <p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p> <p>ПК.15 способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для экспериментального и теоретического исследования</p>	<p>Практический курс. Введение в программирование</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать базовые структуры алгоритмов, подпрограммы, статические структуры данных. Умение решать типовые задачи на базовые структуры алгоритмов, подпрограммы, статические структуры данных.</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
объектов профессиональной деятельности		

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2 способность применять современные информационные технологии и программные средства и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту профессиональной деятельности</p> <p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p> <p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ПК.3 способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные математические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p> <p>УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p> <p>ПК.15 способен использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для экспериментального и теоретического исследования</p>	<p>Практический курс. Введение в веб-разработку</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать основные понятия: Интернет, Всемирная паутина, Веб-сервер и др. Клиент-серверная архитектура. Статические и динамические веб-страницы (алгоритмы исполнения запросов). Принципы создания Web-страниц («Front-end», «Back-end» разработка). Хостинг. Язык разметки. Теги HTML. FrontEnd разработка. BackEnd разработка. Уметь решать типовые задачи веб-разработки</p>

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
объектов профессиональной деятельности		

Спецификация мероприятий текущего контроля

Входное тестирование

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

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

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

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
На «10 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;	10
«7 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;	7
«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.	5

Практический курс. Введение в бизнес аналитику

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

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

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

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
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;	30
«20 баллов» выставляется за твердое знание материала, грамотное и конкретное его изложение, без существенных неточностей, правильное применение теоретических	20

сведений, положений при решении практических задач и вопросов, владение практическими навыками и приемами;	
«15 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.	15

Практический курс. Введение в программирование

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

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

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

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
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;	30
«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;	20
«15 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.	15

Практический курс. Введение в веб-разработку

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

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

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

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
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 литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ;	40
«33 балла» выставляется за твердое знание материала, грамотное и конкретное его	33

<p>изложение, без существенных неточностей, правильное применение теоретических сведений, положений при решении практических задач и вопросов, владение практическими навыками и приемами;</p>	
<p>«25 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>	25
<p>«17 баллов» выставляется студенту, который не 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. Не способен построить траекторию своего профессионального роста в выбранной области деятельности, обладает сомнительным набором необходимых ценностных ориентаций с незначительными проблемами и трудностями</p>	17