

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра информационных систем и математических методов в экономике

Авторы-составители: **Немов Ярослав Николаевич
Фролова Наталья Владимировна**

Рабочая программа дисциплины
СОВРЕМЕННЫЕ INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ
Код УМК 95208

Утверждено
Протокол №9
от «06» июня 2022 г.

Пермь, 2022

1. Наименование дисциплины

Современные Internet-технологии

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Направление подготовки: **38.03.05** Бизнес-информатика
направленность Бизнес-аналитика

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Современные Internet-технологии** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.05 Бизнес-информатика (направленность : Бизнес-аналитика)

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

Индикаторы

ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

ПК.1 Способен к обоснованию решений

Индикаторы

ПК.1.2 Проводит анализ, обоснование и выбор решения

4. Объем и содержание дисциплины

Направление подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика (направленность: Бизнес-аналитика)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	11
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (11 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Входной контроль

Проверка навыков и умений, полученных учащимися в рамках дисциплины «Информатика», «Инфокоммуникационные системы и сети».

Тема 1. Интернет как информационно –коммуникационное пространство

Характеристика сети Интернет как средства глобальных коммуникаций. Коммуникационные службы Интернета.

Инструменты просмотра и поиска распределенных ресурсов. Организационная структура. Физическое строение. Виды подключения к сети. Архитектура клиент-сервер. Протоколы обмена информацией в Интернете. Система адресации.

Тема 2. Web-ресурсы Интернета

Роль протокола HTTP в технологии World Wide Web. Адрес ресурса URL. Язык разметки HTML. Структура Web-документа. Элементы языка HTML. Таблицы стилей CSS.

Графические редакторы. Macromedia Dreamweaver. Microsoft FrontPage. Публикация и раскрутка Web-документов.

Тема 3. Технологии использования Интернета

Электронный бизнес. Понятие электронной коммерции. Движение денег в компьютерной сети. Электронный обмен данными.

Понятие о компьютерной безопасности. Законодательные, административные и программно-технические меры защиты информации. Концепции информационной безопасности.

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. Интернет-маркетинг : учебник для вузов / О. Н. Жильцова [и др.] ; под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04238-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/432128>

Дополнительная:

1. Web-дизайн:серия мультимедийных курсов по графическим пакетам: TeachPro Adobe Photoshop CS [и др.]/А. В. Акопян [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Катхановой.-Лицензионная копия.-М.:1С,2005, ISBN 5-9677-0065-X.-1.

2. Web-технологии : учебно-методический комплекс / составители К. А. Исакова, Л. Х. Жунусова, К. А. Беделов. — Алматы : Нур-Принт, 2012. — 98 с. — ISBN 9965-756-14-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/67007>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.htmlbook.ru/> Справочник по языку HTML

http://www.citforum.ru/pp/search_03.shtml Поиск в Интернете - внутри и снаружи. Эффективная методика поиска информации в сети Интернет

http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Web_Интернет/Mail_program/menu.html

Иллюстрированный самоучитель по работе с электронной почтой

http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Web_Интернет/Book.LernWebMastering/index.htm

Иллюстрированный самоучитель по созданию сайтов

http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Web_Интернет/Book.Business_in_Интернет/Index.html

Иллюстрированный самоучитель по ведению бизнеса в Интернет

<http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Security/SecureWeb/Menu.html> Иллюстрированный самоучитель по защите в Интернет

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

Образовательный процесс по дисциплине **Современные Internet-технологии** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем: Образовательный процесс по дисциплине «Современные Internet-технологии» предполагает:

- 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;
- интернет-сервисы и электронные ресурсы.

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

- Microsoft share point Designer,
- пакет офисных приложений

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

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

1. Лекционные занятия - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Занятий семинарского типа (практические занятия) - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением,

меловой (и) или маркерной доской.

3. Самостоятельная работа - аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, или компьютерный класс. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

4. Текущий контроль и промежуточная аттестация - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

5. Индивидуальные и групповые консультации - 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
Современные Internet-технологии**

**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.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знает: стандартные информационно-коммуникационные интернет-технологии. Умеет: показать базовые знания в области информационно-коммуникационных интернет-технологий. Владеет: навыками применения стандартных информационно-коммуникационных интернет-технологий.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает: стандартные информационно-коммуникационные интернет-технологии. Не умеет показать базовые знания в области информационно-коммуникационных интернет-технологий. Не владеет навыками применения стандартных информационно-коммуникационных интернет-технологий.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Частично знает: стандартные информационно-коммуникационные интернет-технологии. Частично умеет показать базовые знания в области информационно-коммуникационных интернет-технологий. Фрагментарно владеет навыками применения стандартных информационно-коммуникационных интернет-технологий.</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Знает в целом с незначимыми пробелами: стандартные информационно-коммуникационные интернет-технологии. Умеет на высоком уровне показать базовые знания в области информационно-коммуникационных интернет-технологий. На хорошем уровне владеет: навыками применения стандартных информационно-коммуникационных интернет-технологий.</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Уверенно знает: стандартные информационно-коммуникационные интернет-технологии. В целом на высоком уровне умеет:показать базовые знания в области информационно-</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p align="center">Отлично</p> <p>коммуникационных интернет-технологий. Владеет на высоком уровне: навыками применения стандартных информационно- коммуникационных интернет-технологий.</p>

ПК.1

Способен к обоснованию решений

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.1.2 Проводит анализ, обоснование и выбор решения</p>	<p>Знает: методы анализа с применением современных информационных технологий. Умеет проводить обоснование и выбор решения с использованием современных информационных технологий. Владеет навыками анализа, обоснования и выбора решения с использованием современных информационных технологий.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает : методы анализа с применением современных информационных технологий. Не умеет проводить обоснование и выбор решения с использованием современных информационных технологий. Не владеет навыками анализа, обоснования и выбора решения с использованием современных информационных технологий.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Частично на удовлетворительном уровне знает : методы анализа с применением современных информационных технологий. Частично умеет проводить обоснование и выбор решения с использованием современных информационных технологий. На удовлетворительном уровне владеет навыками анализа, обоснования и выбора решения с использованием современных информационных технологий</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Знает на хорошем уровне : методы анализа с применением современных информационных технологий. Демонстрирует хорошее умение: проводить обоснование и выбор решения с использованием современных информационных технологий. На хорошем уровне владеет: навыками анализа, обоснования и выбора решения с использованием современных информационных технологий</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Уверенно знает: методы анализа с</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>применением современных информационных технологий. В полной мере умеет: проводить обоснование и выбор решения с использованием современных информационных технологий.. Владеет на высоком уровне: навыками анализа, обоснования и выбора решения с использованием современных информационных технологий</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 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Входной контроль Входное тестирование	Остаточные знания по дисциплинам, являющихся основой для освоения дисциплины "Современные Internet технологии".
ПК.1.2 Проводит анализ, обоснование и выбор решения ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Тема 1. Интернет как информационно-коммуникационное пространство Защищаемое контрольное мероприятие	В ходе текущего контроля осуществляется проверка знаний: закономерностей развития экономической системы; основных информационных ресурсов Интернет и инструментальных средств разработки Интернет-приложений; средств и методов защиты информации в Интернет.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.1.2 Проводит анализ, обоснование и выбор решения ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 2. Web-ресурсы Интернета Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>В ходе текущего контроля осуществляется проверка умений: объяснять причины изменения экономической системы в рамках своей профессиональной деятельности; самостоятельно составлять поисковые запросы различного вида и осуществлять эффективный поиск информации в сети Интернет; создавать простейшие статические сайты на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот; создавать простейшие интерактивные страницы на основе программируемых форм.</p>
<p>ПК.1.2 Проводит анализ, обоснование и выбор решения ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 3. Технологии использования Интернета Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>В ходе текущего контроля осуществляется проверка владения обучающимся: навыками анализа закономерностей развития экономической системы; тонкостями распределения и движения информационных потоков в Интернет; навыками работы в инструментальной среде создания Web-документов Microsoft FrontPage или Macromedia Dreamweaver</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Входной контроль

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

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

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

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
проставляются при правильном ответе на вопрос теста	2
проставляется при отсутствии ответа на вопрос теста или неправильном ответе	0

Тема 1. Интернет как информационно –коммуникационное пространство

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

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

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

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
проставляется при отличном знании закономерностей развития экономической системы; основных информационных ресурсов Интернет, основных инструментальных средств разработки Интернет-приложений, средств и методов защиты информации в Интернет.	5
проставляется при хорошем знании закономерностей развития экономической системы; основных информационных ресурсов Интернет, основных инструментальных средств разработки Интернет-приложений, средств и методов защиты информации в Интернет, но при отсутствии детальных пояснений, примеров, обобщений	4
проставляется в случаях, когда в знаниях закономерностей развития экономической системы; основных информационных ресурсов Интернет, основных инструментальных средств разработки Интернет-приложений, средств и методов защиты информации в Интернет наблюдаются неточности и ошибки, свидетельствующие о недостаточном понимании вопросов и требующие дополнительного обращения к тематическим материалам	3
проставляется при полном отсутствии знаний в области закономерностей развития экономической системы; основных информационных ресурсов Интернет, основных инструментальных средств разработки Интернет-приложений, средств и методов защиты информации в Интернет	0

Тема 2. Web-ресурсы Интернета

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

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

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

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
проставляется при наличии отличных умений объяснять причины изменения экономической системы в рамках своей профессиональной деятельности; самостоятельного составления поисковых запросов различного вида и осуществления эффективный поиска информации в сети Интернет, создания простейших статических сайтов на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот, создания простейших интерактивных страниц на основе программируемых форм	5
проставляется при наличии хороших умений объяснять причины изменения экономической системы в рамках своей профессиональной деятельности; самостоятельного составления поисковых запросов различного вида и осуществления эффективный поиска информации в сети Интернет, создания простейших статических сайтов на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот, создания простейших интерактивных страниц на основе программируемых форм, но при наличии несущественных ошибок	4

<p>предоставляется в случаях, когда в умениях объяснять причины изменения экономической системы в рамках своей профессиональной деятельности; самостоятельного составления поисковых запросов различного вида и осуществления эффективный поиска информации в сети Интернет, создания простейших статических сайтов на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот, создания простейших интерактивных страниц на основе программируемых форм наблюдаются неточности и ошибки, свидетельствующие о недостаточно сформированных умениях в данной профессиональной области</p>	3
<p>предоставляется при полном отсутствии умений объяснять причины изменения экономической системы в рамках своей профессиональной деятельности; самостоятельного составления поисковых запросов различного вида и осуществления эффективный поиска информации в сети Интернет, создания простейших статических сайтов на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот, создания простейших интерактивных страниц на основе программируемых форм</p>	0

Тема 3. Технологии использования Интернета

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

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

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

Проходной балл: **20**

Показатели оценивания	Баллы
<p>предоставляется при отличном уровне владения навыками анализа закономерностей развития экономической системы; тонкостями распределения и движения информационных потоков в Интернет, навыками работы в инструментальной среде создания Web-документов Microsoft FrontPage или Macromedia Dreamweaver</p>	5
<p>предоставляется при хорошем уровне владения навыками анализа закономерностей развития экономической системы; тонкостями распределения и движения информационных потоков в Интернет, навыками работы в инструментальной среде создания Web-документов Microsoft FrontPage или Macromedia Dreamweaver, но при наличии несущественных ошибок</p>	4
<p>предоставляется в случаях, когда во владении навыками анализа закономерностей развития экономической системы; тонкостями распределения и движения информационных потоков в Интернет, навыками работы в инструментальной среде создания Web-документов Microsoft FrontPage или Macromedia Dreamweaver наблюдаются неточности и ошибки, свидетельствующие о недостаточно сформированном уровне владения данными профессиональными инструментами</p>	3
<p>предоставляется при невладении навыками анализа закономерностей развития экономической системы; тонкостями распределения и движения информационных потоков в Интернет, навыками работы в инструментальной среде создания Web-документов Microsoft FrontPage или Macromedia Dreamweaver</p>	0