

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малов Владимир Владимирович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 04.12.2024 13:41:34
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
НИПС - филиал ПривГУПС

Цифровые технологии в экономике **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Направление подготовки 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) Экономика организаций и отраслевых комплексов

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	8,8			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64,15	64,15	64,15	64,15
Сам. работа	107	107	107	107
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.т.н , профессор , Каспаров И.В.

Рабочая программа дисциплины

Цифровые технологии в экономике

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939)

составлена на основании учебного плана: 38.04.01-25-1-Эм-НН.plm.plx

Направление подготовки 38.04.01 Экономика Направленность (профиль) Экономика организаций и отраслевых комплексов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Общеобразовательные и профессиональные дисциплины

И. о. зав. кафедрой к.соц.н., Чистяков В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	получение навыков владения методами и программными средствами обработки баз данных, навыками работы со специализированными компьютерными программами, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении профессиональных задач
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.08
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии при решении профессиональных задач

ОПК-5.2 Использует современные программные средства при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**3.1 Знать:**

3.1.1 базовые понятия информационных систем и информационных технологий на железнодорожном транспорте

3.1.2 современные программные среды и системы переработки экономической информации

3.1.3 современные функциональные характеристики информационных систем

3.1.4 современные информационные технологии и программные средства для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей

3.2 Уметь:

3.2.1 извлекать информацию из различных источников, представлять ее в виде, пригодном для обработки и экономического анализа;

3.2.2 использовать полученную информацию профессиональной деятельности для решения стандартных задач профессиональной деятельности;

3.2.3 организовывать хранение и переработку информации деловой информации на компьютере, а также эффективно использовать корпоративные информационные системы при решении профессиональных задач

3.2.4 применять современные информационные технологии и программные средства для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей

3.3 Владеть:

3.3.1 иметь навыки разработки информационных средств реализации прикладных информационных технологий

3.3.2 иметь навыки разработки баз данных в среде MS Access

3.3.3 владеть методами обобщения и систематизации, навыками проведения необходимых расчетов для анализа и прогнозирования экономических, социально-экономических показателей, построения экономико-математических моделей

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия цифровых технологий и информационных систем			
1.1	Информационная модель предприятия. Виды ЦТ. Примеры цифровых информационных систем на ж.д. транспорте /Лек/	4	8	
1.2	Технические средства организации командной работы. Сбор и обмен информацией. Mintimeret MS Forms и т.п. /Пр/	4	4	
1.3	Организация и управление командной работой. Информационные технологии на примере Trello, Smartsheet, MS Planner и т.п. /Пр/	4	4	
1.4	Основные понятия цифровых технологий (ЦТ). Определение цифровых технологий. Эволюция цифровых технологий. Структура цифровых технологий. Технологическое обеспечение цифровых технологий. /Ср/	4	5	
1.5	Информационные процессы в управлении организацией. /Ср/	4	5	
1.6	Методические основы создания информационных систем и цифровых информационных технологий в управлении организацией. Этапы проектирования системы поддержки принятия решений. /Ср/	4	5	
1.7	Технологии визуализации структурированной информации. Создание интеллект-карт. /Ср/	4	5	

	Раздел 2. Введение в технологию создания базы данных			
2.1	Обзор современных систем управления базами данных (СУБД). Строение файла с базой данных (БД). Этапы проектирования, создания и ведения БД. /Лек/	4	8	
2.2	Основные функциональные возможности Access. Объекты Access и их назначение (таблица, форма, запрос, отчет, макрос, модуль и событие). /Лек/	4	8	
2.3	Многотабличные базы данных. Установление связей между таблицами. Назначение связей. Типы связей. Безопасность баз данных /Лек/	4	8	
2.4	Таблица MS Excel как простейшая база данных. Обработка табличных данных: сортировка, фильтрация. Создание сводных таблиц. /Пр/	4	4	
2.5	Создание базы данных из одной таблицы в Access. Проработка структуры базы данных в соответствии с заданием, выбор типов	4	4	
2.6	Поиск и изменение данных с помощью запросов. /Пр/	4	4	
2.7	Разработка реляционной модели многотабличной базы данных. Установление связей. /Пр/	4	4	
2.8	Создание многотабличной базы данных. Варианты загрузки данных /Пр/	4	4	
2.9	Формирование запросов различных типов в многотабличной базе данных /Пр/	4	4	
2.10	Ввод и просмотр данных с помощью формы. Сортировка данных. Отбор данных с помощью фильтра /Ср/	4	5	
2.11	Создание отчетов в БД /Ср/	4	5	
2.12	Макросы, модули, страницы в БД /Ср/	4	5	
	Раздел 3. Самостоятельная работа			
3.1	Подготовка к лекции /Ср/	4	16	
3.2	Подготовка к практическим работам /Ср/	4	32	
3.3	Изучение функциональных возможностей цифровых информационных технологий управления командной работой /Ср/	4	8	
3.4	Работа с БД. Применение прикладных программ для экономико-математических расчетов /Ср/	4	16	
	Раздел 4. Аттестация в период экзаменационных сессий			
4.1	Зачет с оценкой /КЭ/	4	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Трофимов В. В.	Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов/4-е изд., перераб. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с.	https://urait.ru/bcode/545322

Л1.2	Абдуллаева О.С.	Информационные технологии : учебник.	Москва : Русайнс, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-466- 04865-0.	https://book.ru/book/952337
Л1.3	Сергеев, Л. И	Цифровая экономика : учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2024.	https://urait.ru/bcode/543648

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	О. А. Воловик, Л. В. Воронина, Е. И. Воронова [и др.] ; под общ. ред. С. Е. Прокофьева, О. В. Паниной, К. В. Харченко	Цифровое государство и экономика. Практикум : учебное пособие	Москва : КноРус, 2025	https://book.ru/book/956289

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1 Microsoft Office

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1 Территориальный орган статистики по Нижегородской области - <https://52.rosstat.gov.ru/>

6.2.2.2 Информационная справочная система "Консультант Плюс" <http://www.consultant.ru>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры: лекций, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации
7.2	Оборудование: специализированная мебель: столы ученические, стулья ученические, доска настенная (маркерная), стол преподавателя, стул преподавателя
7.3	Технические средства обучения: (переносной экран, переносной проектор, ноутбук)
7.4	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.