

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФИО: Гаранин Максим Александрович **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.09.2023 08:52:46 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88 **САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Экономическая информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Учет, анализ и аудит на железнодорожном транспорте

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	54	54	54	54
Конт. ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,35	2,35	2,35	2,35
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	74,75	74,75	74,75	74,75
Сам. работа	107,6	107,6	107,6	107,6
Часы на контроль	33,65	33,65	33,65	33,65
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Сафронов С.А.

Рабочая программа дисциплины

Экономическая информатика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 г. № 1327)

составлена на основании учебного плана: 38.03.01-23-4-ЭУТб.plm.plx

Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) Учет, анализ и аудит на железнодорожном транспорте

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика и логистика на транспорте

Зав. кафедрой профессор, д.э.н. Куренков П.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью дисциплины является формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1 и профессиональной компетенции ПК-10, согласно ФГОС ВО, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.
1.2	Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.07
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Знать:	
Стандартные задачи профессиональной деятельности в области экономики, которые решаются на основе информационной и библиографической культуры. Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности. Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.	
Уметь:	
Пользоваться научной литературой для выявления новых знаний в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Использовать теоретические знания для применения информационно-коммуникационных технологий в экономике, применять их в своей профессиональной деятельности. Применять информационно-коммуникационные технологии для решения различных расчетно-аналитических задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.	
Владеть:	
Навыками нахождения необходимой информации и её обработки. Навыками работы в основных информационно-аналитических программах (текстовом, табличном редакторах, инструментами визуализации, инструментами для создания, редактирования и анализа баз данных, поисково-информационными системами, инструментами создания презентаций), позволяющих решать различные расчетно-аналитические задачи в сфере экономической деятельности. Навыками работы в основных информационно-аналитических программах с учетом основных требований информационной безопасности.	
ПК-10: способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	
Знать:	
Какие коммуникативные задачи могут решаться в профессиональной деятельности с помощью современных технических средств и информационных технологий. С помощью каких современных технических средств и информационных технологий можно решать коммуникативные задачи. Современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.	
Уметь:	
Работать с отечественными и зарубежными источниками информации для выявления коммуникативных задач, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности. Находить современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности. Работать с современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.	
Владеть:	
Навыками работы в текстовых редакторах, поисково-информационными возможностями, предоставляемыми современными техническими средствами и информационными технологиями, представлять электронную систему документооборота. Навыками работы с табличными редакторами, позволяющими создавать универсальные табличные формы, электронные документы, способами визуализации информации, методами и приемами выполнения аналитически-расчетных задач. Составления отчетов в различных формах, подготовка информационно-аналитических документов, визуализация отчетных форм, разработка и представление презентаций, ведение баз данных.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:

3.1.1	Стандартные задачи профессиональной деятельности в области экономики, которые решаются на основе информационной и библиографической культуры.
3.1.2	Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности.
3.1.3	Основные понятия и категории информационно-коммуникационных технологий, применяющихся для решения профессиональных задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности
3.1.4	Какие коммуникативные задачи могут решаться в профессиональной деятельности с помощью современных технических средств и информационных технологий.
3.1.5	С помощью каких современных технических средств и информационных технологий можно решать коммуникативные задачи.
3.1.6	Современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	Пользоваться научной литературой для выявления новых знаний в профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.
3.2.2	Использовать теоретические знания для применения информационно-коммуникационных технологий в экономике, применять их в своей профессиональной деятельности.
3.2.3	Применять информационно-коммуникационные технологии для решения различных расчетно-аналитических задач в сфере экономической деятельности, с учетом основных требований информационной безопасности.
3.2.4	Работать с отечественными и зарубежными источниками информации для выявления коммуникативных задач, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности.
3.2.5	Находить современные технические средства и информационные технологии для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
3.2.6	Работать с современными техническими средствами и информационными технологиями для решения коммуникативных задач, возникающих в процессе профессиональной деятельности.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками нахождения необходимой информации и её обработки.
3.3.2	Навыками работы в основных информационно-аналитических программах (текстовом, табличном редакторах, инструментами визуализации, инструментами для создания, редактирования и анализа баз данных, поисково-информационными системами, инструментами создания презентаций), позволяющих решать различные расчетно-аналитические задачи в сфере экономической деятельности.
3.3.3	Навыками работы в основных информационно-аналитических программах с учетом основных требований информационной безопасности.
3.3.4	Навыками работы в текстовых редакторах, поисково-информационными возможностями, предоставляемыми современными техническими средствами и информационными технологиями, представлять электронную систему документооборота.
3.3.5	Навыками работы с табличными редакторами, позволяющими создавать универсальные табличные формы, электронные документы, способами визуализации информации, методами и приемами выполнения аналитически-расчетных задач.
3.3.6	Составления отчетов в различных формах, подготовка информационно-аналитических документов, визуализация отчетных форм, разработка и представление презентаций, ведение баз данных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Блок 1			
1.1	Экономическая информатика и информационные системы /Лек/	1	2	
1.2	Ознакомление с электронно-информационной образовательной средой СамГУПС. Заполнение портфолио обучающегося /Пр/	1	6	
1.3	На примере автоматизированной системы управления предприятием и системы обработки информации рассмотреть основные принципы построения АИС, процедуры декомпозиции и интеграции /Ср/	1	5	
	Раздел 2. Блок 2			
2.1	Информационные технологии /Лек/	1	4	
2.2	Изучение коммуникационных возможностей ЭИОС СамГУПС. Возможности поисковых систем интернет. Работа с информационно-справочной информацией. Электронный библиотечный каталог СамГУПС. Е-Лань, Е-Book /Пр/	1	6	

2.3	Основные информационные технологии, применяемые для работы с экономической информацией: технологии обработки данных, технологии управления экономическими объектами, технологии поддержки принятия решений, технологии экспертных систем. /Ср/	1	6	
Раздел 3. Блок 3				
3.1	Общая характеристика программного обеспечения /Лек/	1	2	
3.2	Разработка электронного документа. Заполнение его информационных полей, его хранение, защита, визуализация с помощью средств текстовых редакторов /Пр/	1	7	
3.3	Прикладное программное обеспечение и тенденции его развития /Ср/	1	10	
Раздел 4. Блок 4				
4.1	Защита и резервирование информации /Лек/	1	2	
4.2	Разработка электронного документа. Заполнение его информационных полей, его хранение, защита, визуализация с помощью средств табличных редакторов /Пр/	1	8	
4.3	Методы разграничения доступа к данным в АИС и средства шифрования для сохранения секретных данных в АИС и при передаче по сетям связи /Ср/	1	4	
Раздел 5. Блок 5				
5.1	Информационное обеспечение ИС /Лек/	1	2	
5.2	Анализ электронных данных. Получение их из внешних источников. Разработка агрегированных (сводных) аналитических таблиц, их визуализация с помощью средств табличных редакторов /Пр/	1	8	
5.3	На примере различных АИС в торговле, промышленности, финансах и т.д. показать, как строится их информационное обеспечение, что является входными и выходными документами АИС, какие средства используются для сбора и ввода информации в АИС /Ср/	1	5	
Раздел 6. Блок 6				
6.1	Организация данных в АИС /Лек/	1	2	
6.2	Анализ электронных данных. Интерпретация результатов анализа. Подготовка текстового отчета, презентации с аналитическими данными по проделанной работе /Пр/	1	6	
6.3	Сетевые и иерархические модели данных. Их особенности, преимущества и недостатки. Реляционная модель данных - наиболее современное построение базы данных в АИС /Пр/	1	5	
Раздел 7. Блок 7				
7.1	Разработка базы данных /Лек/	1	4	
7.2	Разработка базы данных. Возможности баз данных. Анализ баз данных. Подготовка отчетов из базы данных /Пр/	1	8	
7.3	Основные этапы разработки базы данных Информационно-логическая модель предметной области. Технология разработки информационно - логической модели /Ср/	1	6	
7.4	Контактные часы на аттестацию /КА/	1	0,4	
7.5	Контактные часы на аттестацию в период экзаменационной сессии /КЭ/	1	2,35	
Раздел 8. Самостоятельная работа студентов				
8.1	Подготовка к лекциям /Ср/	1	9	
8.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	54	
8.3	Выполнение контрольной работы /Ср/	1	8,6	

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	Чистов Д.В. под ред. и др.	Экономическая информатика	Москва: КноРус, 2017	http://www.book.ru/book/919
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Демидов Л.Н., Коновалова О.В., Костиков Ю.А., Терновсков В.Б.	Основы информатики	Москва: КноРус, 2018	http://www.book.ru/book/927
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	МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал			
6.2.2.2	http://www.multistat.ru/?menu_id=1			
6.2.2.3	Гарант, АСПИЖТ			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).			
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное) Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования			