

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Максим Александрович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 11.07.2022 09:51:21
Уникальный программный ключ:
8873f497f100e798ae8c92c0d38e105c818d5410

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Стратегия развития цифровых технологий на транспорте

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы и технологии на транспорте

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	9			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	18	18	18	18
Конт. ч. на аттест. в	2,35	2,35	2,35	2,35
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	56,35	56,35	56,35	56,35
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	33,65	33,65	33,65	33,65
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

д.т.н., доцент, Тюгашев А.А.

Рабочая программа дисциплины

Стратегия развития цифровых технологий на транспорте

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана: 09.03.02-20-12-ИСТб изм.plm.plx

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии Направленность (профиль) Информационные системы и технологии на транспорте

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Прикладная математика, информатика и информационные системы

Зав. кафедрой *д.т.н., доцент Тюгашев А.А.* _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения дисциплины «Стратегия развития цифровых технологий на транспорте» является формирование у обучаемых знаний, умений и навыков (уровня сформированности соответствующих компетенций) в результате последовательного изучения содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Также сформировать способность анализировать и моделировать транспортные процессы с применением современных информационных технологий.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.19
-------------------	---------

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

ПК-2 Способен проектировать программное обеспечение
ПК-2.2 Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
06.001. Профессиональный стандарт "ПРОГРАММИСТ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635)
ПК-2. D. Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/03.6 Проектирование программного обеспечения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	Принципы формирования информационного общества и средства проектирования программного обеспечения, баз данных
3.2 Уметь:	
3.2.1	Применять современные информационные технологии в прикладной деятельности при проектировании программного обеспечения, структур данных
3.3 Владеть:	
3.3.1	Современными сквозными информационными технологиями методы и средства проектирования программного обеспечения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Кварт	Часов	Примечание
	Раздел 1. Сетевые технологии			
1.1	современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры /Лек/	8	8	
1.2	инфраструктуры широкополосного доступа /Лек/	8	8	
1.3	повышение доступности для населения и организаций современных услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий; /Ср/	8	18	
1.4	формирование единого информационного пространства, в том числе для решения задач обеспечения национальной безопасности /Ср/	8	20	
	Раздел 2. бласти развития науки, технологий, техники и подготовки квалифицированных кадров в сфере информационных и телекоммуникационных технологий			
2.1	создание условий для коммерциализации и внедрения результатов научных исследований и экспериментальных разработок, а также расширение обмена, научной информацией /Лек/	8	10	
2.2	развитие приоритетных направлений науки, технологий и техники на основе формируемых долгосрочных прогнозов технологического развития /Лек/	8	10	
2.3	создание системы непрерывного обучения служащих в области информационных и телекоммуникационных технологий /Ср/	8	20	
	Раздел 3. противодействия использованию потенциала информационных и телекоммуникационных технологий в целях угрозы			
3.1	обеспечение безопасности функционирования информационно-телекоммуникационной инфраструктуры /Пр/	8	6	
3.2	обеспечение безопасности функционирования информационных и телекоммуникационных систем ключевых объектов /Пр/	8	6	

3.3	повышение уровня защищенности корпоративных и индивидуальных информационных систем /Пр/	8	6	
3.4	создание единой системы информационно-телекоммуникационного обеспечения нужд управления /Ср/	8	30	
	Раздел 4. Самостоятельная работа			
4.1	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	8	2	
	Раздел 5. Контактные часы на аттестацию			
5.1	Консультация /КЭ/	8	2,35	

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	Морозов В.Н., Лецкий Э.К., Шапкин И.Н., Самохвалов А.И., Шмаль В.Н.	Информационные технологии на магистральном транспорте: учебник	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	https://umczdt.ru/books/42/225479/

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н.	Информационные технологии управления: учебник для вузов	СПб.: Питер, 2010	

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	Операционная система Microsoft® Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition Договор на поставку № 0342100004813000011 от года.
6.2.1.2	Microsoft Office 2013 Professional Договор № 0342100004814000045

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"
6.2.2.2	elibrary.ru

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)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования