

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 02.07.2025 15:48:16
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

ОРЕНБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения»
(ОриПС – филиал ПривГУПС)

Цифровизация в здравоохранении рабочая программа дисциплины (модуля)¹

Закреплена за кафедрой	Логистика и транспортные технологии
Учебный план	38.03.02-25-1-МУЗ6-03-ОриПС.plz.plx Направление подготовки 38.03.02 «Организация и управление в учреждениях здравоохранения»
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	Итого			
	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль	8.85	8.85	8.85	8.85
Контактная работа	32.15	32.15	32.15	32.15
Сам. работа	103	103	103	103
Итого	144	144	144	144

Оренбург

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Сведения об актуализации ОПОП вносятся в лист актуализации ОПОП.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
1.1	Цели освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций о направлениях, проблемах и принципах организации современных экономических подходов в учреждениях здравоохранения, нормативных актов, регулирующих экономическую деятельность в учреждении здравоохранения, а также получение практического опыта в управлении финансово-экономической деятельностью государственного медицинского учреждения.				
1.2	Задачами дисциплины является: овладение базовыми представлениями о современных информационно-коммуникационных технологиях, тенденциях их развития и конкретных реализациях в области здравоохранения;				
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).				
2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
ПК-6. Использует цифровые данные с применением информационно-аналитических медицинских систем и сети «Интернет»					
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП	
1	Тема 1. Информационно-коммуникационные технологии в общественном здравоохранении (лек/пр)	7/4	4/4	0	
2	Тема 2. Современное состояние и тенденции информационных технологий в здравоохранении (лек/пр)	7/4	4/4	0	
3	Тема 3. Пакеты прикладных программ общего назначения, как инструмент информационных технологий (лек/пр)	7/4	4/4	0	
4	Тема 4. Техническое обеспечение информационных технологий (лек/пр)	7/4	4/4	0	
5	Тема 5. Статистический и графический анализ медицинской информации (лек/пр)	7/4	4/4	0	
6	Тема 6. Сетевые технологии в медицине и здравоохранении (лек/пр)	7/4	4/4	0	
7	Зачет с оценкой	7/4	8,85	0	
	Самостоятельная работа	7/4	103		
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ					
4.1. Фонд оценочных средств по текущему контролю					
Формы текущего контроля: тестирование, дискуссия.					
4.2. Фонд оценочных средств по промежуточной аттестации					
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся оформлен как Приложение №1 к рабочей программе дисциплины					
5.1.1. Основная литература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л 1.1	А. Н. Баланов	Цифровизация в здравоохранении. Разработка, интеграция и внедрение современных систем : учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 428 с.	Электронное издание	https://e.lanbook.com/book/417788
Л 1.2	А. Н. Баланов	Цифровизация в здравоохранении. Разработка, интеграция и внедрение современных систем : учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2024.	Электронное издание	https://e.lanbook.com/book/417788

5.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл.адрес
Л2.1	Т. Ю. Калошина	Документационное обеспечение работы с персоналом в цифре и на бумаге : учебное пособие —	Новосибирск : НГТУ, 2022.	Электронное издание	URL: https://e.lanbook.com/book/306146
Л2.1	С. А. Силаева	Факторы цифровизации государственных и муниципальных услуг : монография	Москва : Русайнс, 2024. — 72 с.	Электронное издание	https://book.ru/book/956614

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

5.2.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

5.2.1.1	Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.2.1.2	Microsoft Office 2007 Professional (Пакетпрограмм Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
5.2.1.3	Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI
5.2.1.4	Microsoft Windows 7/8.1 Professional
5.2.1.5	Сервисы ЭИОС ОрИПС
5.2.1.6	AutoCAD
5.2.1.7	WinMashine 2010" (v 10.1),
5.2.1.8	КОМПАС-3D

5.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

5.2.2.1	СПС «Консультант Плюс»
5.2.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5.2.2.3	ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ)
5.2.2.4	ЭБС издательства "Лань"
5.2.2.5	ЭБС BOOK.RU
5.2.2.6	ЭБС «Юрайт»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями

6.1.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.
6.1.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран). Помещение для самостоятельной работы.

6.2 При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

6.2.1	Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
6.2.2	Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
ОРЕНБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Приволжский государственный университет путей сообщения»
(ОрИПС – филиал ПривГУПС)

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Цифровизация в здравоохранении

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

«Организация и управление в учреждениях здравоохранения»

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
ПК-6.3 Использует цифровые данные с применением информационно-аналитических медицинских систем и сети «Интернет»

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-6.3 Использует цифровые данные с применением информационно-аналитических медицинских систем и сети «Интернет»	Обучающийся знает: современные технологии обработки информации, техническое и программное обеспечение информационных технологий; основные направления использования современных информационных технологий в работе медицинского специалиста; организацию работы медицинских информационных систем, включая возможности использования систем поддержки принятия врачебных и управленческих решений; телемедицинские технологии; основные понятия и методы доказательной медицины; современные технологии семантического анализа информации.	Вопросы (№ 6 - №10)
	Обучающийся умеет: использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе; структурировать и формализовать медицинскую информацию; применять современные методики статистического анализа информации, способы наглядного представления данных	Аналитическое задание
	Обучающийся владеет: поиск необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; работа с различными медицинскими системами; использование систем поддержки принятия клинических решений; анализ содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины	Аналитическое задание

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знания образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-6.3 Использует цифровые данные с применением информационно-аналитических медицинских систем и сети «Интернет»	Обучающийся знает: современные технологии обработки информации, техническое и программное обеспечение информационных технологий; основные направления использования современных информационных технологий в работе медицинского специалиста; организацию работы медицинских информационных систем, включая возможности использования систем поддержки принятия врачебных и управленческих решений; телемедицинские технологии; основные понятия и методы доказательной медицины; современные технологии семантического анализа информации.
<i>Примеры вопросов/заданий</i> 1. Назначение автоматизированного рабочего места (АРМ) врача-специалиста. 2. Классификация АРМ в медицине и здравоохранении. 3. Общие требования к АРМ. 4. Техническое обеспечение АРМ врача. 5. Программное обеспечение АРМ врача. 6. Организационно-методическое обеспечение АРМ врача. 7. Определение программного обеспечения. Основные типы программ. 8. Определение и функции операционной системы. 9. Перечислите прикладные программные средства и их назначение. 10. Понятие «информатизация здравоохранения» Управленческая информация медицинская.	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-6.3 Использует цифровые данные с применением информационно-аналитических медицинских систем и сети «Интернет»	Обучающийся умеет: использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских знаний в своей практической работе; структурировать и формализовать медицинскую информацию; применять современные методики статистического анализа информации, способы наглядного представления данных

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

Примеры вопросов/заданий

Схематично изобразить информационное обеспечение процессов в здравоохранении

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-6.3 Использует цифровые данные с применением информационно-аналитических медицинских систем и сети «Интернет»	Обучающийся владеет: поиск необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; работа с различными медицинскими системами; использование систем поддержки принятия клинических решений; анализ содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины

Примеры вопросов/заданий

Привести составные элементы автоматизированной медицинской карты стационарного больного.

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

Вопросы для самоконтроля

1. Назначение автоматизированного рабочего места (АРМ) врача-специалиста.
2. Классификация АРМ в медицине и здравоохранении.
3. Общие требования к АРМ.
4. Техническое обеспечение АРМ врача.
5. Программное обеспечение АРМ врача.
6. Организационно-методическое обеспечение АРМ врача.
7. Определение программного обеспечения. Основные типы программ.
8. Определение и функции операционной системы.
9. Перечислите прикладные программные средства и их назначение.
10. Понятие «информатизация здравоохранения»
11. Информационный процесс и информационное обеспечение процессов в здравоохранении.
12. Характеристика основных задач компьютерных систем функциональной диагностики.
13. Основные компоненты компьютерных систем функциональной диагностики.
14. Особенности конфигурации врачебных компьютерно-мониторных систем различного использования (операционный мониторинг, кардиомониторирование при экстренной медицинской помощи, суточное мониторирование электрофизиологических показателей, телеметрия электрофизиологических сигналов, аутоотражение физиологических параметров по телефону).
15. Определение медицинской информационной системы.
Примеры медицинских информационных систем.
16. Цели внедрения медицинской информационной системы в медицину и здравоохранение.
17. Цели ведения медицинских карт стационарного больного на основе компьютерных технологий.
18. Характеристика стандартов представления данных о больных.
19. Последовательные этапы создания медицинской информационной системы с ведением автоматизированной медицинской карты стационарного больного.
20. Преимущества ведения автоматизированной медицинской карты стационарного больного в практике врача.
21. Характеристика входной информации для ведения автоматизированной медицинской карты стационарного больного.
22. Основные составные элементы автоматизированной медицинской карты стационарного больного.
23. Информационная безопасность личности, общества, государства.
24. Виды угроз безопасности информации.
25. Особенности защиты информации в АИТ системы здравоохранения
26. Электронная подпись

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по зачету/ зачету с оценкой

«Отлично/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо/зачтено» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.