

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Медицинский колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07. Организация исследовательской работы  
с помощью информационных технологий**

**Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая**

Иркутск 2020

РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦМК ОПД  
«17» 06 2020г.  
Протокол № 11  
Председатель [подпись] В.А.Труфанова

Разработана в соответствии с Федеральным  
государственным образовательным  
стандартом по специальности 31.02.01  
Стоматология ортопедическая  
Заместитель директора по УПР  
[подпись] А.В. Роголева

Разработчик: Трофимова С.Ю., преподаватель высшей квалификационной категории МК ЖТ  
ФГБОУ ВО ИРГУПС

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины ОП.07. Организация исследовательской работы с помощью информационных технологий является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Рабочая программа дисциплины может быть использована для дополнительного профессионального образования средних медицинских работников специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.07. Организация исследовательской работы с помощью информационных технологий входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- У.1 пользоваться базами данных;
- У.2 вести библиографический поиск, накопление и обработку научной информации, составлять список литературы;
- У.3 находить информацию для решения выделенной проблемы, используя различные информационные ресурсы;
- У.4 подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам;
- У.5 определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;
- У.6 осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- У.7 анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов;
- У.8 формулировать выводы и делать обобщения;
- У.9 оформлять результаты исследовательской деятельности в различных формах;
- У.10 работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования;
- У.11 выбрать логику доклада, устного сообщения по проблеме исследования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 3.1 этапы исследовательского процесса;
- 3.2 базы данных избранного научного направления;
- 3.3 информационные ресурсы региональных библиотек;
- 3.4 правила библиографического описания источника и составления списка литературы;
- 3.5 методику разработки программы исследований;
- 3.6 способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
- 3.7 общую структуру и аппарат исследования;
- 3.8 классификацию методов исследования;
- 3.9 порядок планирования исследований;
- 3.10 основные формы представления результатов исследовательской деятельности;
- 3.11 логику устного сообщения;
- 3.12 требования к стилю и языку.

Формируемые компетенции:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
– Эссе о сфере собственных научных интересов (1000 слов).	2
– Применение информационных технологий для поиска основных определений ключевых понятий темы предполагаемого исследования и их сравнительный анализ.	2
– Поиск источников по теме предполагаемого исследования с помощью информационных технологий.	2
– Поиск информационных ресурсов региональных библиотек.	2
– Выбор метода для собственного исследования.	2
– Оформление результатов исследования.	3
– Подготовка презентации результатов исследовательской работы.	3
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.07. Организация исследовательской работы с помощью информационных технологий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Семестр, № занятия	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2		3	4	5	6
Тема 1. Введение в организацию исследовательской деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 4, ОК 14	
	1	<b>Введение в организацию исследовательской деятельности.</b> Общее понятие о науке. Классификация наук. Сущность исследовательской деятельности. Этапы научно - исследовательской работы.	2	II - CO №1 - Т		1
	<b>Практическое занятие</b> <b>Введение в организацию исследовательской деятельности.</b> Представление сферы научных интересов. Определение предметно-объектных связей исследования.		2	II - CO №1 - П	ОК 6, ОК 8	
	Самостоятельная работа обучающихся. Написать эссе о сфере собственных научных интересов (1000 слов).		2			
Тема 2. Подготовка программы исследования.	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 4, ОК 10	
	1	<b>Выбор темы и работа с понятиями.</b> Выбор темы. Целесообразность выбора. Эффективность научной темы. Теоретические основания постановки исследовательской проблемы. Работа с понятиями.	2	II - CO №2 - Т		2
	2	<b>Схема исследования.</b> Объект и предмет, цели и задачи исследования. Формулирование гипотезы исследования.	2	II - CO №3 - Т	ОК 4, ОК 8	2
	3	<b>Структурирование программы исследования.</b>	2	II - CO №4 - Т	ОК 4, ОК 6, ОК 8, ОК 11	3
	<b>Практическое занятие</b> <b>Подготовка программы исследования.</b> Составление структурной схемы исследования. Определение объекта и предмета, целей и задач чужого исследования на основании текста статьи / тезисов.		2	II - CO №2 - П	ОК 4, ОК 6, ОК 8	
	Самостоятельная работа обучающихся. Применение информационных технологий для поиска основных определений ключевых понятий темы предполагаемого исследования и их сравнительный анализ; определение возможных способов операционализации выбранных понятий.		2			
Тема 3. Применение информационных технологий при сборе научной	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 4, ОК 5	
	1	<b>Применение информационных технологий при сборе научной информации.</b> Поиск научной литературы. Способы получения и фиксации информации. Правила библиографического описания источника и составления списка литературы.	2	II - CO №5 - Т		1,2

<b>информации.</b>	<b>Практическое занятие</b> <b>Применение информационных технологий при сборе научной информации.</b> Поиск литературы по теме предполагаемого исследования. Оформление библиографического списка литературы по теме предполагаемого исследования.		2	II - CO №3 - П	OK 4, OK 5, OK 6		
	Самостоятельная работа обучающихся. Поиск источников по теме предполагаемого исследования с помощью информационных технологий. Поиск информационных ресурсов региональных библиотек.		4				
<b>Тема 4. Методы исследования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				OK 4, OK 5		
	1	<b>Общенаучные методы исследования.</b> Научная методология исследований. Наблюдение. Эксперимент. Исследования при помощи опросов и интервью.	2	II - CO №6 - Т			
	2	<b>Специфические методы исследования.</b> Анализ письменных источников. Сравнительные исследования больных и здоровых испытуемых. Клинические испытания. Использование плацебо.	2	II - CO №7 - Т	OK 4, OK 5,		2
	3	<b>Применение методов исследования в рамках исследовательской работы.</b>	2	II - CO №8 - Т			
	Самостоятельная работа обучающихся. Выбор метода для собственного исследования.		2				
<b>Тема 5. Применение информационных технологий при обработке и анализе полученных данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				OK 4, OK 5, OK 6		
	1	<b>Применение информационных технологий при обработке и анализе полученных данных.</b> Методы первичной математической статистики.	2	II - CO №9 - Т			3
	<b>Практическое занятие</b> <b>Применение информационных технологий при обработке и анализе полученных данных.</b> Обработка собранных данных по выбранной теме исследования (индивидуальная работа и работа в малых группах).		2	II - CO №4 - П	OK 4, OK 5, OK 6		
<b>Тема 6. Представление результатов исследовательской деятельности с помощью информационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				OK 4, OK 5, OK 6		
	1	<b>Представление результатов исследовательской деятельности с помощью информационных технологий.</b> Составление и оформление работы. Подготовка публичного выступления. Методы изложения материала, приемы привлечения внимания аудитории. Применение информационных технологий для презентации результатов исследовательской деятельности.	2	II - CO №10 - Т			3
	<b>Практическое занятие</b> <b>Представление результатов исследовательской деятельности с помощью информационных технологий.</b> Подготовка реферата: тема, содержание, акцентирование узловых моментов исследовательской работы.		2	II - CO №5 - П	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1		
	Самостоятельная работа обучающихся. Оформление результатов исследования.		6				

	Подготовка презентации результатов исследовательской работы.				
<b>Тема 7. Конференция – представление результатов исследования.</b>	<b>Практическое занятие</b> <b>Конференция – представление результатов исследования.</b> Зачётное занятие-конференция. Представление – защита результатов исследовательской работы.	2	II - CO №6 - II	ОК 5, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1	
	<b>Всего:</b>	48			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете Психология общения.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место ученика;
- рабочее место преподавателя;
- доска-мольберт;
- маркеры для доски.

Технические средства обучения: ПК с мультимедийным проектором, с выходом в Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. Омельченко, В.П. Информатика [Текст] : учебник для медицинских училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - Гриф.
2. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru>

**Дополнительная литература:**

1. Михайлов, В.А. Научное творчество: методы конструирования новых идей [Электронный ресурс] /В.А. Михайлов, П.М. Горев, В.В. Утемов. - Киров : Изд-во МЦИТО, 2014. - 95 с. : ил. - Библиогр. в кн. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>
2. Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru>
3. Организация исследовательской работы с помощью информационных технологий компьютерного моделирования. [Текст] : методические указания / ИрГУПС МК ЖТ ; сост. С. Ю. Трофимова ; рец. А. Б. Хрусцелевская. - Иркутск : ИрГУПС, 2017. - 20 с.

**Официальные справочно-библиографические и периодические издания:**

1. Научно-образовательный интернет-ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» -Режим доступа: <http://window.edu.ru>

**Источники из ИНТЕРНЕТ**

1. Волочко, А.М. Методические рекомендации по написанию и оформлению научно-исследовательской работы / Анна Михайловна Волочко // <http://www.academy.edu.by>
2. Защита выпускной квалификационной работы (рекомендации) // <http://www.machinelearning.ru/wiki>
3. Как написать научно-исследовательскую работу // <http://ru.wikihow.com>
4. Научно-исследовательская работа (рекомендации) // <http://www.machinelearning.ru/wiki>
5. Подготовка презентаций (рекомендации) // <http://www.machinelearning.ru/wiki>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общие и профессиональные компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b> :		
пользоваться базами данных;	ОК 4	Наблюдение за выполнением заданий на практическом занятии.
вести библиографический поиск, накопление и обработку научной информации, составлять список литературы;	ОК 5, ОК 10,	Экспертная оценка выполнения заданий на практическом занятии (анализ соответствия списка литературы требованиям к составлению библиографического списка).
находить информацию для решения выделенной проблемы, используя различные информационные ресурсы;	ОК 4, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1	Наблюдение за выполнением практических заданий.
подбирать методы исследования адекватные поставленным задачам;	ОК 8	Текущий контроль в виде индивидуального устного опроса.
определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;	ОК 8	Взаимоконтроль студентов: анализ схемы исследования
осуществлять сбор, изучение и обработку информации;	ОК 4	Наблюдение за выполнением заданий на практическом занятии.
анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов;	ОК 6	Экспертная оценка результатов обработки и анализа результатов анкетирования.
формулировать выводы и делать обобщения;	ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1	Наблюдение за выполнением заданий на практическом занятии.
оформлять результаты исследовательской деятельности в различных формах;	ОК 11, ОК 14	Экспертная оценка реферативной работы.
работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования;	ОК 5	Наблюдение за деятельностью студентов при выполнении заданий на практическом занятии.
выбрать логику доклада, устного сообщения по проблеме исследования.	ОК 11, ОК 14	Защита учебно – исследовательской работы.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b> :		
этапы исследовательского процесса;	ОК 4	Текущий контроль. Фронтальный опрос.

базы данных избранного научного направления;	ОК 4	Текущий контроль. Устный индивидуальный опрос.
информационные ресурсы региональных библиотек;	ОК 4	Текущий контроль. Фронтальный опрос.
правила библиографического описания источника и составления списка литературы;	ОК 5	Текущий контроль. Письменный опрос.
методику разработки программы исследований;	ОК 8	Текущий контроль. Письменный опрос/составление схемы исследования.
способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;	ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1	Текущий контроль. Анализ конспектов.
общую структуру и аппарат исследования;	ОК 8	Текущий контроль. Фронтальный опрос.
классификацию методов исследования;	ОК 8	Текущий контроль. Тестовый контроль.
порядок планирования исследований;	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1	Текущий контроль. Фронтальный опрос.
способы получения и фиксации информации.	ОК 4, ОК 5	Текущий контроль. Анализ конспектов.
основные формы представления результатов исследовательской деятельности;	ОК 6, ПК 1.1	Рубежный контроль. Защита реферативной работы. Представление презентации и доклада по выбранной теме исследовательской работы.
логику устного сообщения;	ПК 1.2	
требования к стилю и языку;	ОК 6	