Документ подписан электронной подписью
Директор: Вихрев Денис Владимирович
Сертификат
Серийный номер:
0626 13ED 7135 89B5 854D 50AB 1638 3DFF
Действителен до: 6 декабря 2024 г.
Выдан: Казначейство России

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**
**- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования**
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**ОДОБРЕНО**
Ученым советом ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«26» июня 2023 г. протокол № 5
Председатель _____ Д.В.Вихрев

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России
_____Д.В. Вихрев
«26» июня 2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА»

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье**

**Блок 1**

**Б1. О.1.9 «МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА»**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Пенза**
**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская статистика» разработана преподавателями кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом управления сестринской деятельностью в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.71 «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

**Авторы рабочей программы:**

| № пп | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Сон Ирина Михайловна | д.м.н., профессор | заведующий кафедрой | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 2. | Меньшикова Лариса Ивановна | д.м.н., профессор | профессор кафедры | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 3. | Сопина Наталия Васильевна | к.м.н., доцент | доцент кафедры | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| ***по методическим вопросам*** | | | | |
| 4. | Стремоухов Анатолий Анатольевич | д.м.н., профессор | директор Института методологии профессионального развития | ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 5. | Романенко Гульнара Хамидуллаевна | к.м.н., доцент | заместитель директора Института методологии профессионального развития | ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 6. | Афанасьева Анна Викторовна | | специалист учебно-методического отдела | ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 7. | Денисова Алла Геннадьевна | д.м.н., доцент | заместитель директора по науке и развитию | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 8. | Максимова Марина Николаевна | к.м.н. | заместитель директора по региональному здравоохранению | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |
| 9. | Морозова Ольга Александровна | д.м.н. | начальник отдела высшего образования | ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России |

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская статистика» разработана в 2023 году, рассмотрена и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2023 г. протокол № 5.

**ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

| № | Дата внесения изменений в программу | Характер изменений | Дата и номер протокола утверждения документа на УМС |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**
**- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования**
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
# МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА
**Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.9)**

| | |
|---|---|
| Программа | Основная профессиональная образовательная программа высшего образования − программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.71 " Организация здравоохранения и общественное здоровье" |
| Код и наименование укрупненной группы направления подготовки | 31.00.00 Клиническая медицина |
| Наименование специальности | Организация здравоохранения и общественное здоровье |
| Форма обучения | очная |
| Квалификация выпускника | Врач-организатор здравоохранения и общественного здоровья |
| Индекс дисциплины | Б1. О.1.9. Медицинская статистика |
| Курс и семестр | Второй курс, третий семестр (*в соответствии с учебным планом)* |
| Общая трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы *(в соответствии с учебным планом)* |
| Продолжительность в часах | 72 *(в соответствии с учебным планом)* |
| в т.ч. самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов | 24 *(в соответствии с учебным планом)* |
| Форма контроля | Дифференцированный зачет |

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская статистика» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

**1.1 Цель программы -** подготовка квалифицированного врача-организатора здравоохранения и общественного здоровья, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по обеспечению деятельности организации здравоохранения, направленной на укрепление общественного здоровья и совершенствование управления медицинской организацией, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- порядка организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- методов статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;

методов статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинскойорганизации.

- правил ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

*сформировать умения:*

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

*сформировать навыки:*

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповоми популяционном уровнях;
- ведения служебной документацией в здравоохранении.

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-4, ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-7.

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская статистика» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видовдеятельности врача.

**1.1 Цель программы -** подготовка квалифицированного врача – организатора здравоохранения и общественного здоровья, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности по обеспечению деятельности организации здравоохранения, направленной на укрепление общественного здоровья и совершенствование управления медицинской организацией, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**1.2 Задачи программы:**

*сформировать знания:*

- методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- порядка организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- методов статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- методов статистического анализа показателей и оценки деятельности

медицинской организации.

- правил ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

*сформировать умения**:***

- организовывать в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по сбору, обработке, анализу и оценке медико-статистической информации;
- организовать оценку профилактической и диспансерной работы в соответствии с действующими нормативно – правовыми и организационно-распорядительными документами;
- сбора и статистического анализа показателей здоровья и оценки здоровья населения;
- сбора и статистического анализа показателей деятельности медицинской организации и ее оценки;
- проводить обучение медицинских работников по вопросам медицинской статистики.

*сформировать навыки:*

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документацией в здравоохранении;
- самостоятельного овладения новыми знаниями в области медицинской статистики.

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

**1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 №254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 30.12.2020 г. №492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» (одобрен Советом Федерации 25.12.2020г.);
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп.);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 №97 «Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022, регистрационный №67695) (далее – ФГОС ВО);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.11.2017 №768н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.11.2017, регистрационный №49047);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438) (действителен до 01.09.2023);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный

№73677) (действителен с 01.09.2023);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 №1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный №27723) (действителен до 01.09.2023);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73664) (действителен с 01.09.2023);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### Паспорт формируемых компетенций

2.1. Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций

| **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Категория универсаль-ных компетенций** | **Код и наименование универсальной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции** | **Форма контроля** |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте | УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.<br>УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.<br>УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.<br>УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте | Т/К |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Коммуникация | УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности | УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности<br>УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения<br>УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами | Т/К |

2.1.2. Программа ординатуры устанавливает следующие **общепрофессиональные** компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)**

| **Категория компетенций** | **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** | **Форма контроля** |
|---|---|---|---|
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.<br>ОПК -1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.<br>ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.<br>ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.<br>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.<br>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации | Т/К |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Организационно-управленческая деятельность | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.<br>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.<br>ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.<br>ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей | Т/К |
| Административно-хозяйственная комплексная деятельность по обеспечению работы медицинской организации | ОПК-7. Способен осуществлять деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации. | ОПК-7.1. Знает трудовое законодательство Российской Федерации и иные нормативные правовые акты в сфере здравоохранения<br>ОПК-7.2. Знает порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации.<br>ОПК-7.3. Знает требования по обеспечению безопасности персональных данных пациентов и сведений, представляющих врачебную тайну. | Т/К |

2.1.3. Программа ординатуры устанавливает следующие **профессиональные** компетенции (ПК) и индикаторы их достижения

| **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Категория профессио-нальных компетенций** | **Код и наименование профессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** | **Форма контроля** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ведение статистического учета в медицинской организации | ПК-1. Статистический учет в медицинской организации | ПК-1.1 Ведет статистический учет и подготовку статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации;<br>ПК-1.2 Планирует работы, проводит анализ и составляет отчет о своей деятельности;<br>ПК-1.3 Проводит анализ показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения;<br>ПК-1.4 Ведет учет пациентов медицинской организации, застрахованных по программе обязательного медицинского страхования и программам добровольного медицинского страхования;<br>ПК-1.5 Ведет документацию в медицинской организации;<br>ПК-1.6 Организует хранение документов в соответствии с установленными сроками и требованиями;<br>ПК-1.7 Ведет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями и льготных категорий граждан;<br>ПК-1.8 Соблюдает требования по обеспечению безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;<br>ПК-1.9 Организует учет, полноту регистрации и обеспечение сбора достоверной медико-статистической информации;<br>ПК-1.10 Организует непрерывное совершенствование профессиональныхзнаний и навыков в течение трудовой жизни; ПК-1.11 Консультирует работников медицинской организации по вопросам медицинской статистики;<br>ПК-1.12 Проводит занятия с работниками медицинской организации по вопросам медицинской статистики | Т/К |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Организационно-методическая деятельность и организация статистического учета в медицинской организации | ПК-2 Организация статистического учета в медицинской организации | ПК-2.1 Организует учет и кодирование медико-статистической информации;<br>ПК-2.2 Ведет документацию в медицинской организации;<br>ПК-2.3 Взаимодействует со страховыми медицинскими организациями;<br>ПК-2.4 Организует обучение медицинских работников правилам учета и кодирования медико-статистической информации;<br>ПК-2.5 Организует и проводит социологические опросы;<br>ПК-2.6 Организует совещания в медицинской организации;<br>ПК- 2.7 Осуществляет учет и подготовку статистической информации для обработки данных в медицинской организации;<br>ПК-2.8 Проводит сбор и оценку показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей здоровья населения с использованием статистических методов, информационно-аналитических медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | Т/К |
| Управление организационно-методическим подразделением медицинской организации | ПК-7<br>Анализ и оценка показателей деятельности медицинской организации | ПК-7.1 Подготовка информационно-аналитических материалов о деятельности медицинской организации;<br>ПК-7.2 Разработка планов перспективного развития медицинской организации;<br>ПК-7.3 Подготовка обоснования объемов медицинской помощи в соответствии с ресурсами медицинской организации и потребностями населения;<br>ПК-7.4 Обоснование и контроль достижения показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей здоровья населения;<br>ПК-7.5 Разработка оптимальной организационно-управленческой структуры медицинской организации;<br>ПК-7.6 Контроль эффективности электронного документооборота в медицинской организации, соблюдения норм и правил медицинского электронного документооборота;<br>ПК-7.7 Обеспечение безопасности персональных данных работников организации, пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;<br>ПК-7.8 Контроль и оценка результатов социологических исследований;<br>ПК-7.9 Организация и контроль проведения мониторинга показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей здоровья населения | Т/К |

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА»

| № п\п | Наименования тем, элементов и подэлементов |
|---|---|
| **1.** | **Учебный модуль 1 «Основы медицинской статистики»** |
| 1.1 | Теоретические основы медицинской статистики |
| 1.2 | Теория вероятности. Методы медицинской статистики |
| 1.3 | Расчет вариационных и динамических рядов. Расчет объема выборочной совокупности для качественных факторов |
| 1.4 | Расчет доверительных интервалов. Средняя арифметическая величина. Экстенсивные и интенсивные показатели. Показатели соотношения и наглядности |
| **2.** | **Учебный модуль 2 «Статистика здоровья населения»** |
| 2.1 | Основные понятия в статистики здоровья населения |
| 2.2 | Медико - демографические показатели в здравоохранении |
| 2.3 | Основные критерии здоровья населения |
| 2.4 | Расчет показателей здоровья населения: демографические, заболеваемость, смертность, инвалидность |
| 2.5 | Рассчитать вклад факторов, формирующих здоровье населения: уровень медицинской помощи, состояние окружающей среды, образ жизни, наследственность |
| 2.6 | Количественно оценить динамику состояния здоровья населения |
| 2.7 | Провести анализ распределения детей по группам здоровья |
| **3.** | **Учебный модуль 3 «Статистика здравоохранения»** |
| 3.1 | Основы документооборота медицинской организации |
| 3.2 | Документооборот в медицинских организациях, относящихся к ПМСП (первичная медико-санитарная помощь) |
| 3.3 | Документооборот в медицинских организациях, относящихся к стационарной и стационарозамещающим технологиям оказания медицинской помощи |
| 3.4 | Рассчитать основные показатели деятельности ПМСП |
| 3.5 | Рассчитать основные показатели деятельности стационара |
| 3.6 | Рассчитать основные показатели деятельности диагностических служб |
| 3.7 | Рассчитать основные показатели деятельности специализированных служб |
| **4.** | **Учебный модуль 4 «Вопросы международной статистики»** |
| 4.1 | Общие положения. Концепция «семейства» классификаций болезней и проблем, связанных со здоровьем. Характеристика МКБ |

| | |
|---|---|
| 4.2 | Система построения МКБ-10. Термины и условные обозначения, используемые в МКБ-10. ( |
| 4.3 | Основные принципы кодирования смертности и заболеваемости |
| 4.4 | Провести кодировку диагнозов в поликлинике |
| 4.5 | Провести кодировку диагнозов в стационаре |
| 4.6 | Заполнить «Медицинское свидетельство о смерти» |
| 4.7 | Провести выбор и кодировку «первоначальной причины смерти» |

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО−ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательный технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

**4.1. Сроки обучения:** второй семестр обучения в ординатуре.

**Третий семестр**

| Виды учебной работы | Кол-во ак.ч. /зач. ед. |
|---|---|
| **Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:** | **48** |
| − лекции | 4 |
| − семинары | 22 |
| − практические занятия | 22 |
| **Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:** | **24** |
| − изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку | 24 |
| **Итого:** | **72 ак.ч. / 2 з.е** |

***4.2.*** **Промежуточная аттестация**: дифференцированный зачет.

**4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий**

| № п/п | Название раздела дисциплины | Кол-во ак.час/з.е. | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Л[8]** | **СЗ[9]** | **ПЗ[10]** | **СР[11]** |
| **Второй семестр** | | | | | |
| 1. | Учебный модуль 1 «Основы медицинской статистики» | 1 | 2 | 6 | 3 |
| 2. | Учебный модуль 2 «Статистика здоровья населения» | 1 | 6 | 6 | 7 |
| 3. | Учебный модуль 3 «Статистика здравоохранения» | 1 | 6 | 6 | 7 |
| 4. | Учебный модуль 4 «Вопросы международной статистики» | 1 | 6 | 6 | 7 |
| | **Итого:** | **4 ак.ч./ 0,1 з.е.** | **20 ак.ч./ 0,5 з.е** | **24 ак.ч./ 0,7 з.е** | **24 ак.ч./ 0,7 з.е.** |

### 4.4 Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно

[8] Л – лекции
[9] СЗ – семинарские занятия
[10] ПЗ – практические занятия
[11] СР – самостоятельная работа

исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья[12]. Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм»,

«круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)[13]. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео- лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

### 4.4.1 Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

| № n\n | Темы рабочей программы | Образовательные технологии[14], в т.ч. ДОТ |
|---|---|---|
| 1. | Учебный модуль 1 «Основы медицинской статистики» | вебинар<br>круглый стол |
| 2. | Учебный модуль 2 «Статистика здоровья населения» | вебинар |
| 3. | Учебный модуль 3 «Статистика здравоохранения» | вебинар/анализ конкретных ситуаций |
| 4. | Учебный модуль 4 «Вопросы международной статистики» | вебинар/мозговой штурм<br>анализ конкретных ситуаций<br>круглый стол |

## 4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) можетбыть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка

[12] Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

[13] Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

[14] Образовательные технологии: технология проблемного обучения; технология проектного обучения; интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.; игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр. дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивироватьобучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу отдеятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя

### 4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

| Код | Название раздела дисциплины | Виды самостоятельной работы | Кол-во ак.ч/ зач.ед | Индексы форм-мых компетенций |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Основы медицинской статистики | Изучение литературы по теме: «Основы медицинской статистики» | 3 | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| 2. | Статистика здоровья населения | ЭССЕ по теме: «Основные критерии здоровья населения» | 7 | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| 3. | Статистика здравоохранения | ЭССЕ по теме: «Основные учетные и отчетные документы в медицинской организации» | 7 | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| 4. | Вопросы международной статистики» | Изучение литературы по теме;<br>ЭССЕ по теме: «Основные ошибки при кодировании заболеваемости и смертности | 7 | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | | **Итого за семестр** | **24 к.ч./0,7 з.е** | |

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**5.1** Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

**5.2** Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом.

**5.3** Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

# 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

## 6.1. Текущий контроль

### 6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

| № | Содержание вопроса (задания) | Индексы проверяемых компетенций |
|---|---|---|
| 1. | *Контрольный вопрос:*<br>Обобщающей характеристикой вариационного ряда является? | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*:<br>Обобщающей характеристикой вариационного ряда является любая средняя величина | |
| 2. | *Контрольный вопрос:*<br>Средняя арифметическая величина? | |
| | *Ответ*:<br>Сумма всех значений вариант, деленная на число наблюдений | |

### 6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

| № | Содержание задания | Индексы компетенций |
|---|---|---|
| 1. | *Контрольное задание:*<br>Показатель материнской смертности вычисляется по формуле:<br>А) [число умерших беременных (начиная с 28 недель) рожениц и родильниц (в том числе и случаи смерти спустя 42 дня после родов) / число живорожденных] * 100.000 живорожденных<br>Б) (число умерших беременных / суммарное число беременностей) * 1000 живорожденных<br>В) (число умерших после 28 недель беременности / суммарное число беременностей) * 100.000 живорожденных<br>Г) (число умерших беременных и мертворожденных / суммарное число беременных после 28 недель) * 100.000 живорожденных<br>Д) (число умерших беременных после 28 недель / суммарное число беременностей после 28 дней) * 100.000 живорожденных | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*: А | |
| 2. | *Контрольное задание:*<br>Распределение детей 1-го года жизни по группам здоровья определяется следующим образом:<br>А) (число детей 1 года с данной группой здоровья * 100) / число детей, достигших в отчетном году 1 года<br>Б) (число детей 1 года с данной группой здоровья * 100) / среднесписочное количество детей 1 года<br>В) (число детей 1 года с данной группой здоровья * 100) / число родившихся<br>Г) (число детей 1 года с данной группой здоровья * 100) / число детей 1 года, у которых определялась группа здоровья | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |

| | | |
|---|---|---|
| | Д) (число детей 1 года с данной группой здоровья * 100) / всего детей, состоящих под наблюдение в поликлинике | |
| | *Ответ*: А | |

### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

| № | Содержание тестового задания | Индексы компетенций |
|---|---|---|
| 1. | *Тестовое задание:*<br>К демографическим показателям относятся:<br>А) показатели физического развития населения<br>Б) естественный прирост населения<br>В) возрастно-половой состав населения<br>Г) а) и б)<br>Д) б) и в) | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*: Д | |
| 2 | *Тестовое задание:*<br>В оценке состояния здоровья населения используются показатели:<br>А) общая заболеваемость<br>Б) смертность<br>В) состояние физического развития<br>Г) все перечисленные<br>Д) только а) и б) | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*: Г | |

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

| № | Содержание тестового задания | Индексы проверяемых компетенций |
|---|---|---|
| 1. | *Тестовое задание:*<br>Первичная медицинская и отчетная статистическая документация:<br>А) утвержденная единая мера, не подвержена пересмотру и дополнениям (сокращениям)<br>Б) может иметь дополнения (сокращения) с учетом изменений в системе организации здравоохранения<br>В) может пересматриваться только первичная медицинская документация<br>Г) может пересматриваться только отчетная документация | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*: Б | |
| 2 | *Тестовое задание:*<br>Поликлиники, являясь первичным звеном медико-санитарной помощи, выполняют следующую работу:<br>А) использование современных методов диагностики и лечения<br>Б) профилактическая работа<br>В) дополнительная диспансеризация работающих граждан<br>Г) все перечисленное | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*: Г | |

### 6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

| № | Содержание вопроса | Индексы проверяемых компетенций |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Контрольный вопрос:*<br>Что такое «обращение» за медицинской помощью? | УК-1; ОПК-2 |
| | *Ответ*:<br>«Обращение» - это абсолютное число пациентов, впервые обратившихся за медицинской помощью по поводу заболевания | |
| 2 | *Контрольный вопрос:*<br>Что такое «посещение»? | УК-1; ОПК-2 |
| | *Ответ*:<br>Посещение – это контакт пациента с врачом по любому поводу с последующей записью в карте амбулаторного пациента | |

### 6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

| № | Содержание задания | Индексы проверяемых компетенций |
|---|---|---|
| 1. | *Контрольное задание:*<br>Мероприятия по обучению персонала медицинской этике и деонтологии | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*:<br>разбор случаев нарушения принципов медицинской этики и деонтологии медицинскими работниками; проведение теоретических семинаров, учебных занятий; проведение конкурсов по проблемам этики и деонтологии; разработка этического кодекса медицинской организации | |
| 2 | *Контрольное задание:*<br>Укажите основные ошибки медицинских работников, ведущие к развитию ятрогении. | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |
| | *Ответ*:<br>неправильное поведение медицинского работника; неумело проведенная санитарно-просветительная работа; выдача на руки пациента всех медицинских документов; акцентирование врача при беседе с пациентом на возможном неблагоприятном прогнозе заболевания | |

### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

| № | Содержание задачи | Индексы проверяемых компетенций |
|---|---|---|
| | *Описание ситуации:*<br>В двух районах города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания.<br><br>В районе А с численностью населения 175.000 человек число заболевших составило (чел.):<br>- дифтерией – 6,<br>- скарлатиной – 505,<br>- полиомиелитом – 3,<br>- корью – 720,<br>- коклюшем – 632,<br>- цереброспинальным менингитом – 1,<br>- эпидемическим паротитом – 422,<br>- ветряной оспой – 304,<br>- вирусным гепатитом – 48.<br><br>В районе Б с численностью населения 120.000 человек:<br>- дифтерией заболели 4, | УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-7 |

| | | |
|---|---|---|
| | - скарлатиной – 410,<br>- полиомиелитом – 2,<br>- корью – 603,<br>- коклюшем – 541,<br>- цереброспинальным менингитом - 2,<br>- эпидемическим паротитом – 348,<br>- ветряной оспой – 275,<br>- вирусным гепатитом -35 человек | |
| | *Вопрос 1*<br>Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом? | |
| | *Ответ*:<br>В отчетном году уровень инфекционной заболеваемости городского населения составил 1647,8 на 100 000 человек. В районе А заболеваемость населения инфекционными болезнями на 18,4% ниже, чем в районе Б, и составила соответственно 1509,1 и 1850,0 на 100 000 населения каждого района | |
| | *Вопрос 2*<br>К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели? | |
| | *Ответ*:<br>Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям | |
| | *Вопрос 3*<br>Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города? | |
| | *Ответ*:<br>Для установления различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах города, необходимо рассчитать средние ошибки относительных показателей и вычислить значение критерия Стъюдента. По нашим данным, величина критерия t равна 7,0, что означает наличие статистически достоверных различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения района А и Б с вероятностью безошибочного прогноза более 99%. | |
| | *Вопрос 4*<br>Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно? | |
| | *Ответ*:<br>На основании представленных сведений можно рассчитать структуру инфекционной заболеваемости городского населения в целом, а также структуру инфекционной заболеваемости населения, проживающего в районах А и Б. | |

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

### 7.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности.

**Основная литература:**

1. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.html

2. Полинская, Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10. 33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html

3. Татарников, М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html

4. Хабриев, Р.У. Новые нормы труда в поликлиниках / Хабриев Р.У., Шипова В.М., Берсенева Е. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5839-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458396.html

5. Чернышев, В.М. Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения / В.М. Чернышев, О.В. Стрельченко, И.Ф. Мингазов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6720-6. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467206.html

**Дополнительная литература:**

1. Двойников, С. И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html

2. Какорина, Е.П. Алгоритмы расчета основных показателей деятельности медицинских организаций: метод. рекомендации / Е. П. Какорина [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3880-0. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438800.html

3. Комаров, Ю.М. Мониторинг и первичная медико-санитарная помощь / Ю.М. Комаров - Москва: Литтерра, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-4235-0259-1. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502591.html

4. Кучеренко, В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учебное пособие / Под ред. В.З. Кучеренко. - 4 изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1915-1. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html

5. Ремизов, А.Н. Медицинская и биологическая физика: учебник / Ремизов А.Н. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 648 с. - ISBN 978- 5-9704-2484-1. - Текст: электронный // URL:https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424841.html

6. Царик, Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом управления сестринской деятельности представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения
- Компьютерный класс с выходом в Интернет, позволяющем обучающимся осваивать знания и умения, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально
- Классы-станции аккредитационного центра, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для отработки проведения оказания медицинской помощи в экстренных случаях
- Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены

компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом управления сестринской деятельностью обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья с курсом управления сестринской деятельностью Пензенского института усовершенствования врачей – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России