

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: исполняющий обязанности ректора  
Дата подписания: 10.02.2022 11:04:30  
Уникальный программный ключ:  
4f6042f92f26818253a667205646475b93807166

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Пермская государственная фармацевтическая академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

---

КАФЕДРА ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И ТОВАРОВЕДЕНИЯ

УТВЕРЖДЕНА

Решением кафедры экстремальной  
медицины и товароведения

Протокол от «27»мая 2021г.

№   10  

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

**ОП.13 Первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций**

*(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)*

33.02.01 Фармация

*(код, наименование направления подготовки (специальности))*

Среднее профессиональное образование

*(направленность(и) (профиль (и)/специализация(и))*

Фармацевт

*(квалификация)*

Очная

*(форма(ы) обучения)*

Год набора - 2022

Пермь, 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                      |           |  |   |
|--------------------------------------|-----------|--|---|
| ВВЕДЕНИЕ.....                        |           |  | 3 |
| СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ..... |           |  | 4 |
| <i>Тема 1</i>                        |           | <i>Особенности организации и оказания первой помощи гражданам в РФ</i>   |   |
| Занятие                              | <b>1</b>  | Раны и осложнения. Содержание первой помощи при ранениях и наружных кровотечениях. Способы временной остановки наружного кровотечения и переливания кровозамещающих растворов. | 5 |
| Занятие                              | <b>2</b>  | Основы десмургии.  | 6 |
| Занятие                              | <b>3</b>  | Первая помощь при переломах костей и травматическом шоке<br>Транспортная иммобилизация. Особенности переноса и транспортировки раненых и больных                               | 6 |
| Занятие                              | <b>4</b>  | Первая и медицинская помощь при состояниях угрожающих жизни. Легочно-сердечная реанимация  |   |
| Занятие                              | <b>5</b>  | Особенности оказания первой и помощи при термических поражениях  |   |
| Занятие                              | <b>6</b>  | Первая помощь при острых отравлениях, острых хирургических и терапевтических заболеваниях  | 6 |
| <i>Тема 2</i>                        |           | <i>Основы организации медицинского обеспечения населения</i>   |   |
| Занятие                              | <b>7</b>  | Лечебно-эвакуационного обеспечение. Санитарно-противоэпидемического обеспечение.   | 7 |
| Занятие                              | <b>8</b>  | Организация управления, снабжение медицинским имуществом и защиты  | 7 |
| <i>Тема 3</i>                        |           | <i>Организация медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени (Медицина катастроф)</i>  |   |
| Занятие                              | <b>9</b>  | Медико-санитарные последствия катастроф. Всероссийская служба медицины   | 7 |
| Занятие                              | <b>11</b> | Особенности организации оказания помощи населению при природных катастрофах(наводнения, землетрясения )  | 8 |
| Занятие                              | <b>12</b> | Особенности организации оказания помощи населению при техногенных катастрофах (радиационных и химических авариях   | 8 |
| <i>Тема 4</i>                        |           | <i>Организация медицинского обеспечения населения в военное время (Медицинская служба гражданской обороны)</i>   |   |
| Занятие                              | <b>13</b> | Медицинская служба гражданской обороны. Формирования и учреждения МСГО.  |   |
| <i>Тема 5</i>                        |           | <i>Организация медицинского обеспечения личного состав ВС РФ в мирное и военное время (Основы мобилизационной подготовки</i>   |   |
| Занятие                              | <b>14</b> |  | 8 |

## здравоохранения

### Тема 6

Занятие 15 Организация оказания помощи гражданам РФ при токсических поражениях (Основы токсикологии)

### Тема 7

Занятие 16 Организация оказания помощи гражданам РФ при радиационных поражениях (Основы радиологии)

### Тема 8

Занятие 17 Организации снабжения медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени 8

### Занятия 18

Итоговое занятие .....

ПРИЛОЖЕНИЕ..... 8-15

## ВВЕДЕНИЕ

Учебная дисциплина ОП.13 Первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций  
ОП.21 "Безопасность жизнедеятельности" относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" проводится на 1 курсе во втором семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 88 часов, в том числе:

- академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 68 часа, из них 20 часов лекций, 51 час практических занятий;
- на самостоятельную работу обучающегося - 30 часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – **экзамен**.

В результате освоения дисциплины «Первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций» у обучающихся должны быть **сформированы знания:**

- принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основ военной службы и обороны государства;
- задачи и основных мероприятий гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;
- мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;
- организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.

сформированы умения:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература.

1. Медицина катастроф (организация медицинского обеспечения при чрезвычайных ситуациях): Учебное пособие /Под ред. П.М. Бурдукова. - Пермь, 2008.- 368с.
2. Экстремальная токсикология /под ред. Е.А. Лужникова. - ГЭОТАР - Медиа, 2006. - 416с.
3. Мобилизационная подготовка здравоохранения. Учебное пособие / Под ред. Погодина Ю.А.-М., 2006.- 240с.
4. Современные подходы к формированию резерва и формуляра медицинского имущества территориального центра медицины катастроф./ Мельникова О.А., Петров А.Ю., Попов В.П., Колесников О.В., Цап Н.А. - Екатеринбург, УГМА, 2009. - 328 с.
5. Способы автономного выживания человека в природе: Учебник для вузов / под ред. Л.А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2008. - 271 с.
6. Электронная библиотечная система "Консультант студента" – режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/>. - по паролю

6.2. Дополнительная литература.

1. Психологическая защита в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие / Под ред. Л.А. Михайлова. - СПб.: Питер, 2009. - 256 с.
2. Сергеев, В.С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для вузов / В.С. Сергеев. - М.: Академический Проект; Константа, 2007. - 464 с.
3. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: Учебник / под ред. С.А. Куценко. - СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. - 528с.

4. Медицина катастроф (организационные вопросы) / Сахно И.И., Сахно В.И. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ Р<sup>1</sup>Ф, 2001. - 560 с.
5. Воронков, О.В. Руководство по учету медицинского имущества в отделе медицинского снабжения территориальных центров медицины катастроф / О.В. Воронков. - М: ВЦМК «Защита», 2001. - 64 с.

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| <i>Тема 1</i> | <i>Особенности организации и оказания первой помощи гражданам в РФ</i> |   |
| Занятие       | <b>1</b>   | <p>Раны и осложнения. Содержание первой помощи при ранениях и наружных кровотечениях. Способы временной остановки наружного кровотечения и переливания кровозамещающих растворов</p> <p><i>Учебные вопросы.</i></p> <p>Классификация ран и основных осложнений раневого процесса. Классификация кровотечений. Техника остановки наружных кровотечений. Правила наложения жгута. Содержание мероприятий первой помощи при ранениях и наружных кровотечениях (пальцевое пережатие артерий, наложение закрутки, наложение жгута, характеристика и методика использования пакета «Гемостоп»). Практическая работа: пальцевое пережатие артерий, наложение закрутки, наложение жгута.</p>  |
| Занятие       | <b>2</b>   | <p>Основы десмургии.</p> <p><i>Учебные вопросы.</i></p> <p>Виды повязок. Перевязочный материал. Правила наложения повязок. Практическая работа: наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности, грудь. Техника наложения пращевидных и косыночных повязок, иммобилизирующих повязок (Дезо и Вельпо), техника применения шприца-тюбика из индивидуальной аптечки.</p>  |
| Занятие       | <b>3</b>   | <p>Первая помощь при переломах костей и травматическом шоке</p> <p>Транспортная иммобилизация. Особенности переноса и транспортировки раненых и больных</p> <p><i>Учебные вопросы</i></p> <p>Клинические признаки перелома, правила иммобилизации и наложения подручных и табельных транспортных шин. Подручные средства и табельные шины. Техника и правила наложения шин. . Способы транспортной иммобилизации. Особенности иммобилизации при травме позвоночника и костей таза. Особенности переноса и транспортировки раненых и больных. Особенности иммобилизации при травме верхних и нижних конечностей.</p> <p>Практическая работа: Иммобилизация при травме плечевой кости лестничной шиной. Иммобилизация при травме предплечья лубковой шиной. Иммобилизация при переломе бедра шиной Дитерикса.</p> |
| Занятие       | <b>4</b>   | <p>Первая и медицинская помощь при состояниях угрожающих жизни. Легочно-сердечная реанимация</p>  |

---

*Учебные вопросы*

Клинические проявления аспирации верхних отделов дыхательных путей. Основные приемы восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Практическая работа: Освоение технических приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей.

Первая помощь при попадании инородных тел в верхние отделы дыхательных путей. Терминальные состояния. Основные этапы ЛСР. Легочно-сердечная реанимация. Практическая работа: ЛСР (Первичный реанимационный комплекс).

- Занятие 5 Особенности оказания первой и помощи при термических поражениях
- Учебные вопросы*
- Термические ожоги. Особенности оказания первой помощи. Тепловой удар. Профилактика и особенности оказания первой помощи. Аптечка первой помощи при термических поражениях. Изделия медицинского назначения и медикаменты для профилактики, оказания первой помощи и лечения. Отморожения. Клинические проявления. Особенности оказания первой помощи. Общее переохлаждение. Профилактика и особенности оказания первой помощи. Аптечка первой помощи при термических поражениях. Изделия медицинского назначения и медикаменты для профилактики, оказания первой помощи и лечения.
- Занятие 6 Первая помощь при острых отравлениях, острых хирургических и терапевтических заболеваниях
- Учебные вопросы*
- Эпидемиология острых отравлений в быту. Первая помощь при остром отравлении медикаментами. Первая помощь при остром отравлении этанолом и наркотиками. Первая помощь при остром отравлении прижигающими жидкостями. Первая помощь при отравлении угарным газом. Первая помощь при острых отравлениях промышленными ядами (аммиак, хлор, кислоты и др.). Эпидемиология острых отравлений промышленными ядами при возникновении аварийных ситуаций. Первая помощь при остром отравлении аммиаком. Первая помощь при остром отравлении хлором. Первая помощь при поражениях ОВ. Первая помощь при остром отравлении нервно-паралитическими ядами. Первая помощь при остром отравлении фосгеном. Первая помощь при остром отравлении раздражающими ядами. Первая помощь при остром отравлении цианидами. Первая помощь при остром отравлении BZ, LCD.
- «Острый живот» особенности оказания первой помощи (аппендицит, острый холецистит, панкреатит, прободная язва желудка, внематочная беременность и др.). Особенности оказания первой помощи при анафилактическом шоке, приступе бронхиальной астмы, остром инфекционном заболевании, эпилепсии, гипо- и гипергликемическом

шоке, гипертоническом кризе, инфаркте миокарда и др...острых заболеваниях. Особенности оказания первой помощи при преждевременных родах в экстремальных условиях.

## Тема 2

### *Основы организации медицинского обеспечения населения*

Занятие 7 Лечебно-эвакуационного обеспечение. Санитарно-противоэпидемического обеспечение.  
*Учебные вопросы*  
Понятие об этапе медицинской эвакуации .. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация  
Правовое регулирование. Задачи, принципы и основные мероприятия санитарно-противоэпидемического обеспечения; организация и задачи сети наблюдения и лабораторного контроля; организация санитарно-противоэпидемических мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды и организация их санитарной экспертизы в чрезвычайных ситуациях. Эпидемии инфекционных заболеваний и групповые отравления. Силы и средства Основы организации санитарно-противоэпидемического обеспечения населения.

Занятие 8 Организация управления, снабжение медицинским имуществом и защиты\  
*Учебные вопросы*  
Органы управления здравоохранением.. Классификация медицинского имущества. Принципы и задачи по организации снабжения медицинским имуществом. Расчет потребности. Учет и отчетность. Контрольно- ревизионная работа. Резервы медицинского имущества.

Тема 3 Организация медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени (Медицина катастроф)

Занятие 9 Медико-санитарные последствия катастроф. Всероссийская служба медицины  
*Учебные вопросы*  
Всероссийской службы медицины катастроф Определение, задачи и основные принципы организации ВСМК. Организация ВСМК: федеральный уровень; региональный уровень; территориальный уровень; местный и объектовый уровень. Служба медицины катастроф Минздрава России: формирования службы медицины катастроф Минздрава России (полевой многопрофильный госпиталь; бригады специализированной медицинской помощи (БСМП); врачебно-сестринские бригады (ВСБ); врачебные выездные бригады скорой медицинской помощи; бригады доврачебной помощи и фельдшерские выездные бригады скорой медицинской помощи). Служба медицины катастроф Минобороны России. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий ЧС МПС России и МВД России.

|         |           |  |
|---------|-----------|--|
| Занятие | <b>10</b> | <p>Особенности организации оказания помощи населению при природных катастрофах(наводнения, землетрясения )</p> <p><i>Учебные вопросы</i></p> <p>Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий землетрясений: характеристика землетрясений; основы организации медицинского обеспечения при ликвидации последствий землетрясений; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий землетрясений; основы организации оказания медицинской помощи в очаге землетрясений. Принципы оказания медицинской помощи при наводнении, при попадании людей под снеговые лавины, селевые потоки в районе, пострадавшем от селя, при ликвидации медико-санитарных последствий пожаров</p>  |
| Занятие | <b>11</b> | <p>Особенности организации оказания помощи населению при техногенных катастрофах (радиационных и химических авариях)</p> <p><i>Учебные вопросы</i></p> <p>Понятие о радиационном и химическом очаге.</p> <p>Краткая характеристика радиационных аварий; поражающие факторы радиационных аварий, формирующие медико-санитарные последствия; характеристика медико-санитарных последствий радиационных аварий; основы медицинского обеспечения при ликвидации последствий радиационных аварий; силы и средства, привлекаемые для ликвидации медико-санитарных последствий радиационных аварий.</p> <p>Медико-тактическая характеристика химических очагов; Основные мероприятия по организации и оказанию медицинской помощи пораженным в очаге; силы, привлекаемые для ликвидации последствий аварии.</p> |
| Темп 4  |           | <p>Организация медицинского обеспечения населения в военное время (Медицинская служба гражданской обороны)</p>   |
| Занятие | <b>12</b> | <p>Медицинская служба гражданской обороны. Формирования и учреждения МСГО.</p> <p><i>Учебные вопросы</i></p> <p>Медицинская служба гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти и ведомственных учреждений и их взаимодействие с медицинской службой гражданской обороны здравоохранения. Формирования МСГО: задачи и организационно-штатная структура, возможности по оказанию медицинской помощи пораженным.(ОПМ, ХПГ, ИПГ, ТТПГ). Больничная база, отряд специализированной медицинской помощи. Комплектование кадрами формирований МСГО</p>   |
| Тема 5  |           | <p>Организация медицинского обеспечения личного состав ВС РФ в</p>   |

- Занятие **13** мирное и военное время (Основы мобилизационной подготовки здравоохранения)  
*Учебные вопросы*  
Характеристика современной системы лечебно - эвакуационного обеспечения войск. Роль и место тыловых госпиталей здравоохранения (ТГЗ) в организации медицинского обеспечения военнослужащих ВС РФ. Виды тыловых госпиталей здравоохранения, их задачи и организационно-штатная структура: базовый тыловой госпиталь; нейрохирургический тыловой госпиталь; травматологический тыловой госпиталь; терапевтический тыловой госпиталь; кожно-венерологический тыловой госпиталь; туберкулезный тыловой госпиталь.
- Тема 6*  
Занятие **14** Организация оказания помощи гражданам РФ при токсических поражениях (Основы токсикологии)  
*Учебные вопросы*  
Введение в токсикологию. Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ. Предмет токсикологии. Цели и задачи токсикологии как науки и учебной дисциплины. Структура токсикологии, взаимосвязь с другими медицинскими дисциплинами. Понятие о ядах, токсичных химических веществах (сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществах). Основные принципы классификации ядов и отравлений. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии. Определения токсичности.
- Тема 7*  
Занятие **15** Организация оказания помощи гражданам РФ при радиационных поражениях (Основы радиологии)  
*Учебные вопросы*  
..Лучевые поражения в результате внешнего общего (тотального) облучения. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия. Основные клинические формы острой лучевой болезни при внешнем относительно равномерном облучении: костномозговая, кишечная, токсемическая, церебральная. Особенности радиационных поражений при воздействии нейтронов.  
Поражения радиоактивными веществами при их попадании внутрь организма. Оценка поражающего действия радиоактивных продуктов ядерных взрывов и аварий на атомных энергетических установках при внутреннем заражении. Кинетика радионуклидов в организме. Поступление радионуклидов в организм. Судьба радионуклидов, проникших в кровь. Выведение радионуклидов из организма. Профилактика поражения радионуклидами. Медицинские средства защиты и раннего лечения
- Тема 8*  
Занятие **16** Организации снабжения медицинским имуществом в чрезвычайных

ситуациях мирного и военного времени

*Учебные вопросы*

Значение и задачи медицинского снабжения в общей системе медицинского обеспечения населения при ЧС. Организационная структура и принципы снабжения медицинским имуществом МСГО, ВСМК и других медицинских учреждений. Значение и задачи медицинского снабжения в общей системе медицинского обеспечения населения при ЧС. Организационная структура и принципы снабжения медицинским имуществом МСГО, ВСМК и других медицинских учреждений. Учет и отчетность по медицинскому имуществу. Задачи и значение учета и отчетности по медицинскому имуществу. Методы учета и требования, предъявляемые к нему. Классификация учетных документов. . Общие правила хранения медицинского имущества. Особенности хранения медицинского имущества в полевых условиях. Основные правила упаковки и транспортировки медицинского имущества. Защита медицинского имущества от поражающих факторов катастроф и современных средств вооруженной борьбы

Итоговое занятие .....

ПРИЛОЖЕНИЕ..... .8-15

## П Р И Л О Ж Е Н И Е

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается:

- на очной форме обучения из аудиторных занятий (68 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (54 час.);

Основное учебное время выделяется на практическую работу по специальности 33.02.01 Фармация,

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать рекомендованную литературу, курс лекций.

Практические занятия проводятся в виде решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, деловых игр, отработки нормативов практических навыков на тренажерах

В соответствии с требованиями ФГОС-3 ВПО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в виде деловых игр. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 25% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов включает в себя написание рефератов,

подготовку к занятиям, текущему и промежуточному контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Безопасность жизнедеятельности и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным и электронным фондам Академии и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно решают ситуационные задачи и оформляют порядок действий в различных ситуациях.

Написание реферата, эссе способствуют формированию профессиональных навыков (умений), опирающихся на изучении специальной литературы.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с коллегами с учетом этико - деонтологических особенностей. Самостоятельная работа со студентами способствует формированию адаптивного поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

#### Хронометраж занятий

Продолжительность занятия (1 час).

- Организационная часть — 5 мин.
- Входной контроль — 10 мин.
- Беседа по теме занятия — 25 мин.
- Практическая (лабораторная) работа
- Заключительная часть — 5 мин.

Организационная часть. В этой части преподаватель объявляет тему, поясняет цели и задачи занятия, значение полученных знаний для будущей практики.

Практическая (лабораторная) работа в зависимости от специфики дисциплины. Время выполнения зависит от общей продолжительности занятия.

Контроль исходного уровня знаний (при наличии в РПД). Проверяется исходный уровень знаний обучающихся в виде тестовых заданий или контрольных вопросов. Приводится перечень контрольных вопросов.

Беседа по теме занятия. В данном разделе дается перечень вопросов для собеседования. Разбираются основные вопросы темы, обращается особое внимание на узловые вопросы,

указывается на необходимость знаний по смежным дисциплинам.

Практическая (лабораторная) работа. Выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя. В зависимости от специфики дисциплины обучающийся выполняет практическую или лабораторную работу. Если это предусмотрено РПД, в данном разделе дается перечень лабораторных работ, их краткое описание и методические указания по их выполнению.