ПРИЛОЖЕНИЕ

к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.7 Ортодонтия.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

Шифр дисциплины в учебном плане: **Б1.Б.5**

Направление подготовки: **высшее образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации- ординатура)**

Наименование укрупненной группы специальности: **31.00.00 Клиническая медицина**

Наименование специальности: **31.08.77 Ортодонтия**

**Объем: 36 часов/1ЗЕТ**

**Семестр: 1**

**Закреплена за кафедрой: морфологии**

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» разработана на кафедре морфологии

**Сведения об актуализации.**

Программа отражает современный научный и технологический уровень развития практики, а также текущие и ожидаемые потребности общества и системы здравоохранения.

РПД актуализирована и откорректирована с учетом применения современных образовательных технологий, содержит условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Настоящая актуализированная редакция программы рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии

**СОГЛАСОВАНО**

УМК по послевузовскому и дополнительному профессиональному образованию 22.06.2024 (протокол №4)

**Рецензенты:**

 Зав. кафедрой патологической анатомии Ставропольского государственного медицинского университета, д.м.н.,проф. С.З. Чуков.

ОГЛАВЛЕНИЕ

[1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ: 4](#_Toc66952661)

[2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ 4](#_Toc66952662)

[3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 5](#_Toc66952663)

[3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 7](#_Toc66952664)

[3.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 7](#_Toc66952665)

[профилактическая деятельность: 7](#_Toc66952666)

[4. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 11](#_Toc66952667)

[4.1. Общий объем учебной нагрузки дисциплины 11](#_Toc66952668)

[4.2. Учебно-тематический план дисциплины 12](#_Toc66952669)

[4.3. Содержание дисциплины «Патологическая анатомия». 12](#_Toc66952670)

[4.4. Тематический план лекций 13](#_Toc66952671)

[4.5. Тематический план практических занятий 13](#_Toc66952672)

[4.6. Самостоятельная работа по дисциплине 13](#_Toc66952673)

[4.6.1. Вопросы и задания для самостоятельной работы 14](#_Toc66952674)

[5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 15](#_Toc66952675)

[5.1. Паспорт оценочных средств. 15](#_Toc66952676)

[5.2. Примеры ситуационных задач 18](#_Toc66952677)

[5.3. Примеры заданий в тестовой форме 20](#_Toc66952678)

[5.4. Примерные темы рефератов, сообщений, докладов 20](#_Toc66952679)

[5.5. Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания 21](#_Toc66952680)

[6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 23](#_Toc66952681)

[7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ 25](#_Toc66952685)

[8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 27](#_Toc66952686)

[9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .30](#_Toc66952687)

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

|  |
| --- |
| **Целью** освоения дисциплины является формирование у ординаторов знаний о структурных основах болезней челюстно-лицевой области, возможных осложнениях и причинах смерти пациентов. |
|
| **Задачами** дисциплины являются:  |
| Изучить общепатологические процессы, совокупностью которых определяются проявления той или иной болезни; |
| Приобрести знания об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий стоматологических заболеваний; |
| Освоить морфологию и механизмы процессов компенсации и приспособления тканей в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды; |
| Изучить изменения стоматологических заболеваний, возникающие как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии); |
| Ознакомиться с принципами организации патологоанатомической службы, методических основ морфологического анализа биопсийного материала и клинической интерпретации патологоанатомического заключения в орофациальной патологии.  |

# МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина относится к Базовой части Блока 1 дисциплины (модули), которые изучают в программе ординатуры по специальности 31.08.77 Ортодонтия.

**Область профессиональной деятельности** ординаторов, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной стоматологической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объекты профессиональной деятельности** ординаторов, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее – подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее – взрослые); население; совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры: профилактическая; диагностическая; лечебная; реабилитационная; психолого-педагогическая; организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения стоматологических заболеваний среди населения путемпроведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерногонаблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателяхстоматологической заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние ихздоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика стоматологических заболеваний и патологических состояний пациентов;

проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинскойэкспертизы;

лечебная деятельность:

оказание хирургической стоматологической помощи пациентам;

участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие вмедицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов состоматологическими заболеваниями;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной насохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания стоматологической помощи в медицинскихорганизациях и их структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях стоматологического профиля благоприятных условий дляпребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техникибезопасности и охраны труда;

ведение учетно-отчетной документации в медицинских организациях и ее структурныхподразделениях;

организация проведения медицинской экспертизы;

участие в организации оценки качества оказания стоматологической помощи пациентам;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины «Патологическая анатомия» обучающийся должен обладать:

**универсальными компетенциями:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

-готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать

**профессиональными компетенциями:**

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных насохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здоровогообраза жизни, предупреждение возникновения и (или) распространениястоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин иусловий их возникновения и развития, а также направленных на устранениевредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложныхсостояний в соответствии с Международной статистической классификациейболезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6);

лечебная деятельность:

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи (ПК-7);

- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

- готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

* 1. **Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | основные научно-образовательные ресурсы в сети интернет, способы обработки полученной информации | анализировать полученные данные, делать выводы и применять их в профессиональной деятельности | навыками анализа полученной информации |
| УК-2 | готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | принципы работы в коллективе, основы этики и деонтологии | использовать основные методы психологии для решения управленческих задач | деловым подходом для решения поставленных задач |
| УК-3 | готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | принципы педагогической деятельности, основные пути повышения квалификации медицинских работников | осуществлять поиск программ дополнительного медицинского образования, передавать полученные знания коллегам и другим работникам в сфере здравоохранения | навыками оформления сопроводительной документации, создавать макеты, наглядные пособия, таблицы, стенды, контролировать уровень усвоения полученных знаний |

* 1. **Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

**профилактическая деятельность:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | комплекс мероприятий, направленных на сохранение, укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, вредное влияние на здоровье человека факторов среды его обитания | диагностировать стоматологические заболевания (на основании макросокопической картины), выявлять причины и условия их возникновения и развития | методами профилактики стоматологических заболеваний в результате ранней диагностики по макроскопической картине |
| ПК-2 | готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией | этапы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации | осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами со стоматологической патологией | методами медицинских осмотров |
| ПК-3 | готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях | этапы противоэпидемических мероприятий, организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях | организовывать карантинные мероприятия, оказывать медицинскую помощь при радиационном поражении, стихийных бедствиях, и иных чрезвычайных ситуациях | методами противоэпидемических мероприятий |
| ПК-4 | готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости | методикисбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости | анализировать данные о стоматологической заболеваемости | методами статистического анализа |

**диагностическая деятельность:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| ПК-5 | готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложныхсостояний в соответствии с Международной статистической классификациейболезней и проблем, связанных со здоровьем | морфологические критериидиагностики стоматологических заболеваний и неотложныхсостояний | определять нозологическую единицу в соответствии с МКБ | методами диагностики стоматологических заболеваний, включая патологоанатомическое заключение по биопсийному материалу |
| ПК-6 | готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы | этапы проведения медицинской экспертизы, критерии временной нетрудоспособности | проводить медицинскую экспертизу при повреждениях челюстно-лицевой области | методами оценки повреждений челюстно-лицевой области |
| ПК-7 | готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов,нуждающихся в ортодонтической помощи | тактику ведения, ведение и лечение пациентов,нуждающихся в ортодонтической помощи |  определять тактику ведения пациентов,нуждающихся в ортодонтической помощи | методами диагностики аномалий зубочелюстной системы  |

**лечебная деятельность:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| ПК-8 | готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | этапы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях | методами оказания медицинской помощи |

**реабилитационная деятельность:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| ПК-9 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | перечень природных лечебных факторов, принципы санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологической патологией, изменения тканей прииспользовании народных средств | диагностировать изменения тканей орофациальной области при использовании немедикаментозной терапии | методами макроскопической диагностики воздействия немедикаментозной терапии |

**психолого-педагогическая деятельность:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| ПК-10 | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний | основы профилактики стоматологических заболеваний, перечень возможных осложнений | вести санитарно-просветительскую работу среди населения | методами гигиенических мероприятий по предупреждению стоматологических заболеваний |

**организационно-управленческая деятельность:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
| знать | уметь | владеть |
| ПК-11 | готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях | принципы организации направления на гистологическое и иммуногистохимическое исследование биопсийного материала | оформлять сопроводительную документацию, организовывать основные этапы доставки материала в патологоанатомическое отделение | методами организации среднего и младшего медицинского персонала  |
| ПК-12 | готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей | знать основные медико-статистические показателидля оценки качества оказания стоматологической помощи  | производить расчет медико-статистических показателей | методами медицинской статитстики |

# СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. **Общий объем учебной нагрузки дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего кредитных единиц (часов)** |
| **Общая трудоемкость дисциплины:** | 36 |
| **Аудиторные занятия:** | 24 |
| **Самостоятельная работа** (СР)**:** | 11,8 |
| **Форма контроля** | **Зачет (0,2)** |
| **Семестр** | 1 |

* 1. **Учебно-тематический план дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование раздела/подраздела** | **Всего ЗЕТ** | **Всего часов** | **В том числе** | **Вид контроля** |
| **Лекции** | **ПЗ** | **Лаб.з.** | **СРС** |  |
|  | **Б.1.Б.5. Патологическая анатомия** | **1** | **36** | **4** | **12** | **8** | **11,8** | Зачет  |
| 1.1 | Взаимодействие врача стоматолога с патологоанатомической службой. |  | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 2.1 | Опухоли головы и шеи. |  | 2 | 2 |  |  |  |  |
| 2.2 | Патологическая анатомия заболеваний твердых тканей зуба. |  | 6 |  | 2 | 2 | 2 |  |
| 2.3 | Патологическая анатомия воспалительных заболеваний полости рта, изменения слизистой при инфекционных заболеваниях и системных заболеваниях. |  | 6 |  | 2 | 2 | 2 |  |
| 2.4 | Патологическая анатомия опухолеподобных заболеваний головы и шеи. Предопухолевые заболевания головы и шеи. Кистозные образования головы и шеи.  |  | 7 |  | 2 | 2 | 3 |  |
| 2.5 | Патологическая анатомия опухолей головы и шеи эпителиального, мезенхимального происхождения. Опухоли головы и шеи из нервной ткани, меланинобразующей ткани. |  | 6 |  | 3 | 1 | 2 |  |
| 2.6 | Патологическая анатомия заболеваний слюнных желез. |  | 6,8 |  | 3 | 1 | 2,8 |  |
|  | Зачет |  | 0,2 |  |  |  |  |  |

* 1. **Содержание дисциплины «Патологическая анатомия».**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетенции** | **Литература** |
|  | **Раздел 1.** |  |  |  |  |
| 1.1 | Взаимодействие врача стоматолога с патологоанатомической службой. /Лек/ | 1/1 | 2 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4 |
|  | **Раздел 2.** |  |  |  |  |
| 2.1 | Опухоли головы и шеи. /Лек/ | 1/1 | 2 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3 |
| 2.2 | Патологическая анатомия заболеваний твердых тканей зуба. /Пр/ | 1/1 | 5 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4 |
| 2.3 | Патологическая анатомия воспалительных заболеваний полости рта, изменения слизистой при инфекционных заболеваниях и системных заболеваниях./Пр/ | 1/1 | 5 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4 |
| 2.3 | Патологическая анатомия опухолеподобных заболеваний головы и шеи. Предопухолевые заболевания головы и шеи. Кистозные образования головы и шеи. /Пр/ | 1/1 | 5 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4 |
| 2.4 | Патологическая анатомия опухолей головы и шеи эпителиального, мезенхимального происхождения. Опухоли головы и шеи из нервной ткани, меланинобразующей ткани. /Пр/ | 1/1 | 5 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4 |
| 2.5 | Патологическая анатомия заболеваний слюнных желез.Зачёт. /Пр/ | 1/1 | 5 |  | Л 1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л2.2, Л2.3,Л2.4 |

* 1. **Тематический план лекций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Название лекции** | **Кол-во часов** |
| **1.** | Взаимодействие врача стоматолога с патологоанатомической службой. | **2** |
| **2.** | Опухоли головы и шеи. | **2** |

* 1. **Тематический план практических занятий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Название занятия** | **Кол-во часов** |
| **1.** | Патологическая анатомия заболеваний твердых тканей зуба. | **4** |
| **2.** | Патологическая анатомия воспалительных заболеваний полости рта, изменения слизистой при инфекционных заболеваниях и системных заболеваниях. | **4** |
| **3.** | Патологическая анатомия опухолеподобных заболеваний головы и шеи. Предопухолевые заболевания головы и шеи. Кистозные образования головы и шеи.  | **4** |
| **4.** | Патологическая анатомия опухолей головы и шеи эпителиального, мезенхимального происхождения. Опухоли головы и шеи из нервной ткани, меланинобразующей ткани. | **4** |
| **5.** | Патологическая анатомия заболеваний слюнных желез.Зачётное занятие. | **4** |

* 1. **Самостоятельная работа по дисциплине**

Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, 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.

Для успешного освоения дисциплины ординатору необходимо посещать все контактные занятия и систематически в полном объеме выполнять все задания для самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия*:*

* изучение теоретического материала дисциплин на лекциях с использованием компьютерных технологий;
* самостоятельное изучение теоретического материала дисциплин с использованием *Internet*-ресурсов,ресурсов учебного портала*e-learning,* информационных баз,методических разработок,специальной учебной инаучной литературы;
* закрепление теоретического материала при выполнении практических, проблемно-ориентированных, поисковых заданий,
* подготовка и защита рефератов, участие в работе конференций;
* интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся;
* консультации, самостоятельная работа;
* тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

**4.6.1. Вопросы и задания для самостоятельной работы**

1.Одонтогенный сепсис как особая форма развития инфекции, отличия от других инфекций, клинико-морфологические формы и их характеристика. Патоморфоз сепсиса.

2.Кисты челюстных костей: классификация, виды, морфология.

3.Одонтогенная инфекция: виды, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

4.Аутоиммунные поражения слюнных желез: этиопатогенез, современная классификация. 5.Поражения слюнных желез при синдроме Шегрена: причины возникновения, механизм развития, морфологические формы, осложнения и исходы.Поражения слюнных желез при болезни Микулича: причины возникновения, механизм развития, морфологические формы, осложнения и исходы.

6.Травматические повреждения слюнных желез: клинико-морфологические проявления.

7.Повреждения слюнных желез при хирургических вмешательствах в челюстно-лицевой области и в полости рта.

8.Пороки развития орофациальной области.

9.Опухоли мягких тканей орофациальной области и шеи: из нервной ткани.

10.Органоспецифические опухоли челюстных костей.

11.Органонеспецифические опухоли челюстных костей.

12.Пороки развития зубных тканей - гамартомы.

13.Дисэмбриогенетические поражения слюнных желез. Кисты слюнных желез.

# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль – контроль знаний обучающихся в течение семестра.

Промежуточная аттестация по дисциплине *Патологическая анатомия* реализуется в форме зачета в 1 семестре.

* 1. **Паспорт оценочных средств.**

|  |  |
| --- | --- |
| Код контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные средства |
| Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| УК-1готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| УК-2готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| УК-3готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных насохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здоровогообраза жизни, предупреждение возникновения и (или) распространениястоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин иусловий их возникновения и развития, а также направленных на устранениевредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-2готовность к проведению профилактических медицинских осмотров,диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами состоматологической патологией | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-3готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организациизащиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшениирадиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-4готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-5готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложныхсостояний в соответствии с Международной статистической классификациейболезней и проблем, связанных со здоровьем | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-6готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности иучастие в иных видах медицинской экспертизы | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-7готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-8 готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайныхситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-9готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологическойпатологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортномлечении | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-10готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семеймотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровьяокружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиямоздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья,профилактике стоматологических заболеваний | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-11готовность к применению основных принципов организации и управления всфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурныхподразделениях | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-12готовность к проведению оценки качества оказания стоматологическойпомощи с использованием основных медико-статистических показателей | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |
| ПК-13готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях,в том числе медицинской эвакуации | Комплект заданий в составе методических разработок к практическим занятиям по разделам; вопросы к практическим занятиям; тестовый контроль; подготовка докладов-презентаций; участие в дискуссиях, круглых столах, конференциях. | Тестовые задания к зачету, тестовые задания и ситуационные задачи к зачету. |

* 1. **Примеры ситуационных задач**

**Ситуационная задача № 1**

У больного острый гнойный пульпит. К врачу не обращался, пока не поднялась температура до 39 С.

Был госпитализирован. Через два дня умер. На вскрытии обнаружены абсцессы в легких, почках. Какой процесс

развился у больного? С чем связаны абсцессы в органах?

**Ответ.** Вероятнее всего, у больного развился одонтогенныйсепсис.Клинико-анатомическая форма - септикопиемия

Абсцессы в органах связаны с микробной эмболией.

**Ситуационная задача № 2**

Больной З., 62 лет, в прошлом кочегар, поступил в клинику с жалобами на общую слабость, резкое похудание, осиплость голоса, затрудненное дыхание, неприятный запах изо рта, сухой кашель. При ларингоскопии в гортани обнаруживается бугристая изъязвленная опухоль, захватывающая более половины гортани. Опухоль прорастает голосовые связки и надгортанник. Шейные лимфатические узлы увеличены, плотны на ощупь, безболезненны. При анализе крови обнаружена выраженная анемия. Как называется описанный характер роста опухоли, и для каких новообразований он характерен? Имеются ли у больного паранеопластические синдромы? Если да, то каков их патогенез?

**Ответ.**В задаче описан инвазивный характер роста, при котором происходит проникновение клеток опухоли в окружающие нормальные ткани (опухоль прорастает голосовые связки и надгортанник). Встречается при злокачественных новообразованиях. У больного выявлено 2 паранеопластических синдрома: кахексия и анемия. Формирование кахексии может быть связано с поглощением опухолевыми клетками субстратов метаболизма и пластических процессов, интоксикацией организма продуктами распада опухоли и окружающих ее тканей, избыточным образованием макрофагами и моноцитами организма ФНОα, усиливающего липолиз, снижением аппетита вследствие опухолевой интоксикации и психической депрессии пациентов. В основе развития анемии может лежать избыточный гемолиз эритроцитов или угнетение эритропоэза; возможно нарушение синтеза белков, ответственных за транспорт и утилизацию железа.

**Ситуационная задача № 3**

Больной Щ., 52 лет, поступил в хирургическое отделение для оперативного лечения по поводу рака нижней губы. Заболевание началось год тому назад. Из анамнеза известно, что больной очень много курит. На нижней губе прощупывается плотная опухоль с резко обозначенными границами и приподнятым хрящевой консистенции валиком. Кожа над опухолью изъязвлена и покрыта коркой. Подбородочные и подчелюстные лимфатические узлы увеличены, подвижны, очень плотны на ощупь, безболезненны. При их биопсии обнаружены атипичные клетки. Какому этапу патогенеза опухолевого роста соответствует клиническая симптоматика? Почему у больного увеличены региональные лимфатические узлы?

**Ответ.**Описанная клиническая симптоматика соответствует третьему этапу опухолевого роста – опухолевой прогрессии. На данном этапе возможно метастазирование злокачественных новообразований. У пациента имеются признаки лимфогенного метастазирования, при котором опухолевые клетки попадают в региональные лимфатические узлы.

**Ситуационная задача № 4**

 Во время профилактического осмотра чабанов выявлено более чем у трети обследуемых участки ороговения кожи лица и слизистой оболочки полости рта. Какими предрасполагающими факторами может быть вызвана данная патология?

**Ответ.**Наличие у обследуемых чабанов участков ороговения кожи лица и слизистой оболочки полости рта могут быть отнесены к категории предрака. Предрасполагающими факторами послужили условия труда, а именно: длительное нахождение данного контингента на открытом воздухе, где они подвергаются воздействию ультрафиолетовых лучей, перепадов низкой и высокой температуры в ночное и дневное время, а также интенсивному перемещению воздушных масс (ветра).

**Ситуационная задача № 5**

Больная С., 40 лет, работница сельскохозяйственного производства, обратилась к стоматологу с целью подготовки полости рта перед протезированием. При осмотре выявлено: коронка клыка и первого премоляра на верхней челюсти значительно разрушены, полости зубов вскрыты, имеются острые края зубов. На слизистой оболочке щеки, ближе к углу рта, имеется белесова­тый участок V-образной формы, не возвышающийся над слизистой оболочкой, при пальпации мягкой консистенции. Больной поставлен диагноз – гиперкетароз. Какие факторы способствовали развитию данной патологии?

**Ответ.**Разрушенные коронки клыка и первого премоляра, острые края зубов, травмирующие слизистую полости рта, явились факторами способствующими развитию патологии. Не исключено, что условия труда (больная является работницей сельскохозяйственного производства) также представляют собой факторы риска, то есть имеет место профессиональная вредность.

* 1. **Примеры заданий в тестовой форме**

1.  Наиболее частая киста челюстной кости

1. аневризмальная
2. глобуломаксиллярная
3. травматическая
4. радикулярная\*
5. фолликулярная

2.  Радикулярная киста является

1) приобретённой воспалительной\*

2) врождённой воспалительной

3) одонтогеннойдисонтогенетической

4) приобретённой дисонтогенетической

5) неодонтогеннойдисонтогенетической

3.  Острый пульпит бывает

1) геморрагический

2) гнойный\*

3) гангренозный

4) катаральный

5) фибринозный

4.  Наиболее частый исход апикального гранулематозного периодонтита

1) сепсис

2) фолликулярная киста

3) рак челюсти

4) радикулярная киста

5) островок Малассе

* 1. **Примерные темы рефератов, сообщений, докладов**

1.Одонтогенный сепсис как особая форма развития инфекции, отличия от других инфекций, клинико-морфологические формы и их характеристика. Патоморфоз сепсиса.

2.Кисты челюстных костей: классификация, виды, морфология.

3.Одонтогенная инфекция: виды, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

4.Аутоиммунные поражения слюнных желез: этиопатогенез, современная классификация. 5.Поражения слюнных желез при синдроме Шегрена: причины возникновения, механизм развития, морфологические формы, осложнения и исходы. Поражения слюнных желез при болезни Микулича: причины возникновения, механизм развития, морфологические формы, осложнения и исходы.

6.Травматические повреждения слюнных желез: клинико-морфологические проявления.

7.Повреждения слюнных желез при хирургических вмешательствах в челюстно-лицевой области и в полости рта.

8.Пороки развития орофациальной области.

9.Опухоли мягких тканей орофациальной области и шеи: из нервной ткани.

10.Органоспецифические опухоли челюстных костей.

11.Органонеспецифические опухоли челюстных костей.

12.Пороки развития зубных тканей - гамартомы.

13.Дисэмбриогенетические поражения слюнных желез. Кисты слюнных желез.

* 1. **Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания**

|  |  |
| --- | --- |
| Перечень компетенций и критерии их сформированности | Оценка |
| Аттестация по пятибальной системе (зачет с оценкой) | Аттестация (зачет) |
| Выполнение требований к формируемымзнаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13), на достаточно высоком уровне | Отлично  | Зачтено  |
| Выполнение требований к формируемымзнаниям, умениям, (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13), на продвинутом уровне | Хорошо  |
| Выполнение требований к формируемымзнаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13), на базовом уровне | Удовлетворительно |
| Выполнение требований к формируемымзнаниям, умениям, навыкам (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13), на уровне ниже базового | Неудовлетворительно  | Не зачтено  |

Билет зачета с оценкой состоит из 2 заданий: ситуационная задача, тестовые задания.Итоговая оценка выводится путем выведения среднеарифметического значения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Структура билета** | **Проверяемые компетенции** | **Критерии оценки** | **Оценка** |
| Ситуационная задача | УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13 | Обучающийся свободно владеет материалом, правильно и в полном объеме решил ситуационную задачу (выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы | Отлично (5) |
| Обучающийся достаточно убедительно с незначистельными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными уменями по существу правильно ответил на все вопросы или допустил небольшие погрешности при ответе | Хорошо (4) |
| Обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике  | Удовлетворительно (3) |
| Обучающийся имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно ответил на дополнительные заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике. | Неудовлетворительно (2) |
| Тестовые задания | УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1,ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13 | Обучающийся ответил правильно на 85-100% от всего объема заданий | Отлично (5) |
| Обучающийся ответил правильно на 65-84% от всего объема заданий | Хорошо (4) |
| Обучающийся ответил правильно на 51-64% от всего объема заданий | Удовлетворительно (3) |
| Обучающийся ответил правильно на менее 51% от всего объема заданий | Неудовлетворительно (2) |

**Оценивание результатов устных опросов на практических занятиях.**

Уровень знаний определяется оценками ***«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».***

**«*Отлично*» –** ординатор показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументированно отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

**«*Хорошо*» –** ординатор,показывает глубокие знания программного материала,граматно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

**«*Удовлетворительно*» –** ординатор показывает достаточные знания программногоматериала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы.

**«*Неудовлетворительно*»** –ординатор показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано его излагать, допускает грубые ошибки в ответе, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

**Критерии и шкалы оценки реферата.**

Реферат должен иметь объем не менее 20-ти страниц, 14 шрифт, интервал 1,5-2, по-ля 3х2см.

Структура реферата.

а) Титульный лист

б) Оглавление

в) Введение

г) Основная часть

д) Заключение

е) Список литературы

Требования к тексту реферата: **Введение**:включает актуальность темы,обозначает

цель исследования, и ставится ряд конкретных задач реферативного исследования. **Основная часть** реферата посвящается изложению темы,которая лежит в основе научнойспециализации. **Заключение реферата** – это подведение итогов проведенного анализа. На все поставленные во введении задачи даются конкретные ответы об их решении. В конце реферата должен **быть список использованной литературы**, составленный в алфавитном порядке в соответствии с библиографическими требованиями.

**«*Отлично*»** –материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью. При написании работы были использованы современные литературные источники (более 5, в том числе монографии и периодические издания).

**«*Хорошо*»** –материал изложен не достаточно полно,при подготовке работы былииспользованы периодические издания старых лет выпуска и интернет. Использован наглядный материал в недостаточном объеме.

**«*Удовлетворительно*»** –тема раскрыта слабо,односторонне.При подготовке работы был использован только интернет или 1-2 периодические издания. Наглядность не использована или подобрана не правильно.

**«*Неудовлетворительно*»** –порученный реферат не выполнен или подготовлен идоложен небрежно (тема не раскрыта, наглядности нет).

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |
| --- |
| **6.1. Основная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л1.1 | А. И. Струков, В. В. Серов | Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. | 100% |
| Л1.2 | В.С. Пауков | Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник. – Режим доступа: www.studmedlib.ru | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -528 с. | 100% |
|  |  |  |  |  |
| **6.2. Дополнительная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-воэкз. |
| Л2.1 | В.С. Пауков | Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 528 с. | 100% |
| Л2.2 | В.С. Пауков | Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 1. Общая патология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.-720 с. | 100% |
| Л2.3 | Зайратьянц О. В. и др | Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб.пособие для ординаторов медицинских вузов и последипломного образования – Режим доступа: www.studmedlib.ru | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -960 с. | 100% |
| Л2.4 | Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. | Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.studmedlib.ru | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -600 с. | 100% |

**6.3. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование ПО** | **Тип лицензии** | **Кол-во лицензий** |
|  | 1С Бухгалтерия 8.1 | Учебная версия | неограниченно |
|  | 1С Предприятие 8 | Коммерческая | 25 |
|  | 4Портфолио | Образовательная | До 2000 чел. |
|  | КриптоПро CSP 4.0.9842 Riemann | Образовательная | 25 |
|  | 7-Zip | LGPL, free | неограниченно |
|  | Apache\_OpenOffice\_4.1.11 | Standart, free | неограниченно |
|  | Abbyy FineReader 14 | Standart | 1 |
|  | Abbyy FineReader 11 | Edition | 5 |
|  | Access 2007 | MSDN AA | 25 |
|  | Ammyy Admin  | Corporate | 2 |
|  | Camtasia-9 ESD SnglU Comm | Comm | 1 |
|  | SymyxDraw-3\_3\_AE | Учебная версия | неограниченно |
|  | HyperChem809 | Standart | 1 |
|  | GIMP | GPL | неограниченно |
|  | Kaspersky Endpoint Security | коммерческая | 100 |
|  | Sumatra PDF | Standart, free | неограниченно |
|  | Lazarus (Free Pascal) | LGPL | неограниченно |
|  | Libre Office | LGPL, free | неограниченно |
|  | MOPAC2022 | Academic, free | неограниченно |
|  | MOODLE | GNU GPL | неограниченно |
|  | Mozilla Thinderbird | MPL/GPL/LGPL | неограниченно |
|  | MS Office Standart 2007 | VLSC | 200 |
|  | MS Visual Studio | MSDN AA | неограниченно |
|  | MS.Office 2003/2007/2010 | Academic | 200 |
|  | Reg Organizer 9.0 | Standart | 3 |
|  | Statistica Basic 10 for Windows | Local | неограниченно |
|  | Sanako Study | Учебная версия | неограниченно |
|  | Total Commander | Standart | 5 |
|  | Ubuntu | GPL | неограниченно |
|  | Unipro UGENE | Учебная версия | неограниченно |
|  | Veral Test Professional 2.7 | Учебная версия | 3 |
|  | Visual Studio .NET | MSDN AA | 25 |
|  | Windows Server 2003/2008 x64 | MSDN AA | 25 |
|  | Windows Server 2016 | Academic | 8 |
|  | Windows Server 2019 | Academic | 8 |
|  | Windows Web Server 2008 | MSDN AA | 25 |
|  | Консультант Плюс | коммерческая | 1 сетевая |
|  | ОС Microsoft Windows 98,XP,7,8,10,11 | OEM | на каждом компьютере |

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения освоения дисциплины необходимо:

* Наличие информационно-телекоммуникационных средств доступа к интернет-ресурсу.
* Аудитории для проведения занятий и самостоятельной работы, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющие использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Для организации учебного процесса кафедры должны иметь учебно-методический комплекс по дисциплине, который включает рабочую программу по дисциплине, пересматриваемую ежегодно, полный набор обязательной учебной литературы, методические указания для преподавателей и ординаторов по всем разделам дисциплины, оценочные материалы, а также электронные версии учебно-методических и дидактических материалов.

Методика преподавания дисциплин предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу, а также изучение материала программы с использованием дистанционных образовательных технологий в среде LMSMoodle на учебном портале e-learning.

При необходимости лекции и практические занятия могут быть реализованы посредством дистанционных образовательных технологий при условии соблюдения требований адекватности телекоммуникационных средств целям и задачам аудиторной подготовки.

По изучаемым дисциплинам установлен перечень обязательных видов работы ординатора, включающий:

* Посещение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.
* Решение практических задач и заданий на практическом занятии
* Выполнение практических работ самостоятельно под руководством преподавателя или наставника.
* Регулярное посещение соответствующего электронного ресурса по дисциплинам, размещенного на учебном портале e-learning, изучение учебного контента в соответствии с графиком учебного процесса,
* Выполнение заданий на портале, включающих участие в on-line и off-line семинарах, блиц-задания, эссе, опросы, тестовые задания.
* Выполнение контрольных работ.
* Другие виды работ, определяемые преподавателем.

Текущий и промежуточный контроль успеваемости интерна по дисциплинам осуществляется преподавателем путем мониторинга деятельности ординатора на учебном портале e-learning.

Тестирование проводится в соответствии с методическим ресурсом системы LMSMoodle, поддерживающей вопросы следующих типов:

* В закрытой форме (множественный выбор): предоставляет возможность выбора одного и нескольких вариантов.
* Короткий ответ.
* Числовой: принимается ответ в виде числа с определенной погрешностью, также можно предоставить возможность ответа в различных единицах измерения.
* Вычисляемый: текст вопроса формулируется как шаблон, для него формируется определенный набор значений, которые автоматически подставляются.
* На соответствие.
* Верно/Неверно.
* Эссе: предполагает текстовый ответ интерна в свободной форме. Оценивается преподавателем.
* Вложенные ответы: текст вопроса содержит поля, в которых интерн вводит или выбирает ответ.
* Случайные вопросы: на место случайных вопросов в тесте интерну при каждой новой попытке случайным образом подставляются вопросы из выбранной категории.

Практические занятия проводятся в строгом соответствии с методическими указаниями для ординаторов и преподавателей.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.), просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа.Для формирования умений: решение задач, и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений, выполнение схем, заполнение форм, решение ситуационных производственных задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование различных видов и компонентов профессиональной деятельности, рефлексивный анализ профессиональный умений с использованием аудио- и видеотехники.

# ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

*для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

* размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
* присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
* выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

*для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

* надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

*для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

* возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

* 1. **Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

|  |  |
| --- | --- |
| Категории ординаторов | Формы |
| С нарушением слуха  | - в печатной форме;- в форме электронного документа; |
| С нарушением зрения  | - в печатной форме увеличенным шрифтом;- в форме электронного документа;- в форме аудиофайла; |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | - в печатной форме; - в форме электронного документа;- в форме аудиофайла; |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

* 1. **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

 Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для ординаторов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории ординаторов  | Виды оценочных средств | Формы контроля и оценки результатов |
| С нарушением слуха  | тест  | преимущественно письменная проверка |
| С нарушением зрения  | собеседование | преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | решение дистанционных тестов, контрольные вопросы | организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка |

 Ординаторам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

* 1. **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

 При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены Пятигорским медико-фармацевтическим институтом – филиалом ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

 Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

 Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

 Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

 Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

 При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

 При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

* 1. **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

 Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

* 1. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

* 1. **Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

 Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

* лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильныйрадиокласс (для ординаторов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
* учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильныйрадиокласс (для ординаторов с нарушениями слуха);
* учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для ординаторов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

# 9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 а также в соответствии с изменениями в ст.108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» при угрозе возникновения и(или) отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации реализация практической подготовки, включая практики, Государственная итоговая аттестация могут осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

## 9.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В случае невозможности организации практики в медицинских и фармацевтических организациях или иных организациях, соответствующих профилю образовательной программы, на кафедрах организуется максимальное использование возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) на Учебном портал e-learning на сайте https://do.pmedpharm.ru.

Местом проведения практики, при организации которой используются ДОТ, при невозможности реализации практики в профильной организации в связи с введением ограничительных мероприятий, является Пятигорский медико-фармацевтический институт независимо от места нахождения обучающегося.

## 9.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

## 9.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедра:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводится с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

 - Компьютерного тестирования и устного собеседования

## 9.4. Регламент организации и проведения Государственной итоговой аттестации с применением ЭО и ДОТ

При угрозе возникновения и (или) возникновения отдельных чрезвычайных ситуаций, введение режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части, проведение государственной итоговой аттестации, завершающей освоение основных профессиональных образовательных программ, осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий вне зависимости от ограничений, предусмотренных в федеральных государственных образовательных стандартах.

Осуществление государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий допускается в связи с установлением особого режима работы ПМФИ, препятствующего осуществлению непосредственного взаимодействия обучающихся и членов государственной экзаменационной комиссии в одной аудитории.

Государственная итоговая аттестация в ПМФИ проводится в соответствии с Положениями ПМФИ о проведении государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, ординатура, аспирантура), среднего профессионального образования (СПО) выпускников в условиях проведения мероприятий по предупреждению распространения новой коронавируснойинфекциивсроки, предусмотренные утвержденными учебными планами и календарными учебными графиками в соответствии с программой ГИА,

ГИА с применением ДОТ осуществляется посредством технологий, обеспечивающих идентификацию личности аттестуемого, объективность оценивания, сохранность результатов и возможность компьютерной обработки информации результатов аттестации на основе совместного применения программных средств организации видеоконференций zoom.us и электронной информационно-образовательной среды ПМФИ (далее – ЭИОС ПМФИ), доступной в сети Интернет по адресу https://do.pmedpharm.ru.

Компьютерное тестирование, проводится посредством доступа на учебный портал по адресу https://do.pmedpharm.ru на основе учетных данных экзаменуемого. Каждый экзаменуемый выполняет один из предложенных вариантов компьютерного теста, набор случайных заданий с выбором одного или нескольких верных решений из предложенного списка. Тест включает задания по дисциплинам программы с учетом требуемых ФГОС ВО компетенций. Время решения тестовых заданий составляет 1 мин на 1 тестовое задание (Пример, при числе тестовых заданий 60, время решения составляет 60 минут).

Критерием оценки знаний экзаменуемого на первом этапе государственного экзамена (компьютерное тестирование) является количество правильных ответов на предложенные тестовые задания. Оценивание выполняется автоматически. Результат оценивания конкретного экзаменуемого предъявляется ему сразу после отправки выбранных решений в систему в виде процента правильно решенных заданий и хранится в системе тестирования в течение одного года.

Результат компьютерного тестирования 61% и выше является допуском к второму этапу ГИА – «зачтено». Окончательное решение о допуске к следующему этапу ГИА выпускника в каждом отдельном случае принимается Председателем государственной экзаменационной комиссии.

Государственный экзамен в виде итогового междисциплинарного экзамена (собеседования) по специальности предусматривает оценку уровня сформированности компетенций, имеющих определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственный экзамен проводится в режиме видеоконференции, позволяющей осуществлять опосредованное (на расстоянии) взаимодействие обучающегося и членов государственной экзаменационной комиссии.

Видеоконференция проводится в режиме реального времени с использованием информационно-телекоммуникационных сетей.

Процедура государственного экзамена, в том числе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы с применением дистанционных образовательных технологий, регламентируется соответствующими Положениями.