


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Педагогического совета  
Медицинского колледжа им А.Л.Поленова ИМЭиФК  
протокол № 11 от 20 июня 2023 г

*Филиппова С.И. подпись руководителя учебного подразделения СПО*

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Учебная дисциплина    | <b>Анатомия и физиология человека</b>     |
| Учебное подразделение | МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ<br>А.Л.ПОЛЕНОВА |
| Курс                  | 2   |

Специальность **31.02.02 Акушерское дело (3 г 6 мес)**

Направление (при наличии) -


Форма обучения **Очная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ «1» сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № 11 от 20.06.2024 г  
Сведения о разработчиках

| ФИО                               | должность     |
|-----------------------------------|---------------|
| Захарычева Наталья Константиновна | преподаватель |

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>СОГЛАСОВАНО</b>  |                                |
| Председатель ПЦК общепрофессиональных дисциплин<br>(указать наименование) |                                |
| <i>Апполонова</i>   |                                |
| _____   | _____ / Апполонова О.С.<br>ФИО |
| Подпись   |                                |
| « 20 » июня 2023 г.   |                                |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

### 1.1. Цели и задачи, требования к результатам освоения (знания, умения, компетенции)

**Цели:** -освоение учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» состоит в овладении студентами знаний по анатомии и физиологии человека, необходимых для изучения клинических дисциплин, умений использовать их для обследования пациента, постановке предварительного диагноза.


- Освоение анатомо-физиологических особенностей человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды;
- Освоение анатомо-физиологических особенностей организма пациентов в период родов и послеродовой период;
- освоение основ здорового образа жизни, методы его формирования;
- освоение рекомендаций по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний.

**Задачи:**-изучение жизнедеятельности человека и отдельных его частей, психические, соматические и вегетативные функции организма, их связь между собой, регуляцию и адаптацию к внешней среде

- изучение основной медицинской терминологии;
- изучение строения, местоположения и функции органов тела человека;
- изучение физиологических характеристик основных процессов жизнедеятельности организма человека;

В рамках рабочей программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код компетентности   | Умения  | Знания  |
|--|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>-определять этапы решения задачи;<br>-определять задачи для поиска информации;<br>-планировать процесс поиска;<br>-структурировать получаемую информацию;<br>-применять современную научную профессиональную | -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>-приемы структурирования информации;<br>-формат оформления результатов поиска информации;<br>-современные средства и устройства информатизации;<br>-современная научная и |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>терминологию;</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>-грамотно излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>-описывать значимость своей специальности;</p> <p>использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения пациента;</p> <p>-проводить медицинские осмотры пациентов;</p> <p>-оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей;</p> <p>-проводить осмотры рожениц и родильниц;</p> <p>-проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.</p> | <p>профессиональная терминология;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>-основы проектной деятельности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>-правила оформления документов и построение устных сообщений;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>основы эргономики;</p> <p>-анатомо-физиологические особенности человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды;</p> <p>-анатомо-физиологические особенности организма пациентов в период родов и послеродовой период;</p> <p>-основы здорового образа жизни, методы его формирования; рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний.</p> |
|--|--|---|

### *1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ*

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело (3 года 6 месяцев).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1.

### *1.3. Количество часов на освоение программы – 148 ч*


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УД

### 2.1. Объем и виды учебной работы


| Вид учебной работы  | Объем часов    |
|---|----------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>148</b>     |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>126/126</b> |
| в том числе:  |                |
| теоретическое обучение  | 96/96          |
| лабораторные работы   | -              |
| практические занятия  | 30/30          |
| индивидуальные занятия  | -              |
| контрольная работа  | -              |
| курсовая работа (проект)  | -              |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>  | <b>14</b>      |
| в том числе:  |                |
| - работа над курсовой работой (проектом)  |                |
| - указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии-<br>подготовка сообщений,<br>-презентаций |                |
| <i>Текущий контроль знаний в форме –<br/>устный опрос,<br/>письменный опрос,<br/>тестирование,</i>        |                |
| <i>Промежуточная аттестация в форме - Экзамен</i>   |                |

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися, для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения на платформе ЭИОС УлГУ.


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

## 2.2. Тематический план и содержание


| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)  | Объем часов | Коды общих и профессиональных компетенций, личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы, в т.ч. в соответствии с программой воспитания | Форма текущего контроля   |
|---|--|-------------|---|---------------------------|
| 1   | 2  | 3           | 4   |                           |
| <b>Раздел 1.<br/>Анатомия и физиология – науки, изучающие человека</b>                                    |  |             |   |                           |
| Тема 1.1.<br><br>Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов. Организм в целом. | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Положение человека в природе.<br>Анатомия и физиология как науки.<br>Методы изучения организма человека.<br>Части тела человека. Оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Конституция человека, морфологические типы конституции.<br>Определение органа. Системы органов | 2           | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17.   | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2           |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |   |   |  |                           |
|--|---|---|--|---------------------------|
| Тема 1.2. Учение о тканях. Виды тканей.  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Эпителиальные ткани: расположение в организме, функции, классификация эпителиев. Соединительные ткани: функции, классификация, расположение. Мышечные ткани: функции, виды (поперечно-полосатая, гладкая и сердечная). Нервная ткань – расположение, строение, функции. Классификация нейронов по функции. Нервное волокно. Рецепторы и эффекторы | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |
| <b>Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата.</b> |   |   |  |                           |
| Тема 2.1. Кость как орган. Соединения костей                                       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Скелет человека: функции, отделы. Кость как орган. Классификация костей, особенности их строения. Соединение костей. Строение сустава. Классификация суставов. Виды движений в суставах – сгибание, разгибание, приведение, отведение, вращение внутрь (пронация), вращение наружу (супинация), круговое движение.                                | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|                                     |  |   |   |                           |
|-------------------------------------|--|---|---|---------------------------|
| Тема 2.2.<br>Скелет головы – череп. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Соединения костей черепа. Череп в целом – крыша, основание (внутреннее и наружное), черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Возрастные особенности черепа – череп новорожденного и пожилого человека. Понятие о родничках, сроки их закрытия.  | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|                                     | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |
|                                     | <b>Практические занятия «Скелет головы- череп»</b>   | 2 |   |                           |
| Тема 2.3.<br>Скелет туловища        | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Скелет туловища – структуры, его составляющие Позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них. Строение типичного позвонка, особенности строения грудных, шейных, 1-го (атланта) и 2-го (осевого) шейных позвонков, поясничных позвонков, крестца, копчика. Движения позвоночника. Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|                                     | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |  |   |  |                           |
|--|--|---|--|---------------------------|
| Тема 2.4.<br><br>Скелет верхних и нижних конечностей | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Грудная клетка: строение грудины, ребра, соединение ребер с грудиной, классификация рёбер. Грудная клетка в целом. Соединение ребер с позвоночником. Скелет верхней конечности. Плечевой пояс: лопатка и ключица. Свободная верхняя конечность: плечевая кость, лучевая, локтевая, кисть (запястье, пясти, фаланги пальцев). Суставы верхних конечностей. Кости таза, тазовая кость, соединение. Скелет нижних конечностей, соединение. Таз в целом. Мышцы бедра: передняя (сгибатели), задняя группа (разгибатели), расположение, функции. Скелет нижней конечности. Тазовый пояс. Тазовая кость. Таз в целом. Свободная нижняя конечность: бедренная кость, кости голени (малоберцовая и большая берцовая). Кости стопы. Суставы нижних конечностей. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |  |                           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя).   | 2 |  |                           |




|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|                                 |   |   |   |                           |
|---------------------------------|---|---|---|---------------------------|
| Тема 2.5<br>Скелетные<br>мышцы. | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Миология – как наука. Общее представление о мышцах.<br>Скелетные мышцы – расположение, значение, мышца как орган, классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости. Мышцы головы: жевательные, мимические – особенности, функции жевательных и мимических мышц.<br>Мышцы шеи: поверхностные, средней группы, глубокие. Их функции и расположение. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|                                 | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |   |   |   |                           |
|--|---|---|---|---------------------------|
| Тема 2.6. Мышцы головы, шеи, туловища. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Мышцы головы: жевательная - височная, жевательная, медиальная и латеральная, крыловидная, расположение и функции;<br>Мимические - затылочно-лобная, надчерепная мышца, круговая мышца глаза, круговая мышца рта, мышца, поднимающая верхнюю губу, мышца, поднимающая угол рта; щечная мышца, мышцы, опускающие угол рта, нижнюю губу.<br>Значение мимических мышц в клинике.<br>Фасции головы. Топографические образования головы.<br>Группы мышц шеи: поверхностная, средняя (над-и подъязычные) и глубокая.<br>Фасции шеи.<br>Топографические образования шеи | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>«Мышцы головы, шеи, туловища»  | 2 |   |                           |
| Тема 2.7. Мышцы верхних конечностей.   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Мышцы верхней конечности: мышцы плечевого пояса, передняя и задняя группы мышц плеча, мышцы предплечья: передняя группа – поверхностные и глубокие, задняя группа – поверхностные и глубокие.<br>Мышцы кости – расположение, функции. Фасции, синовиальные сумки и влагалища сухожилий мышц верхней конечности. Топографические образования верхней конечности: подмышечная впадина, локтевая ямка, области.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |  |   |   |                           |
|--|--|---|---|---------------------------|
| Тема 2.8.<br>Мышцы нижних конечностей.   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Мышцы нижней конечности. Мышцы таза: внутренние, наружные, функции. Мышцы бедра: передняя (сгибатели), задняя группа (разгибатели), расположение, функции.<br>Топографические образования нижней конечности.                     | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя). | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 3.<br/>Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания.</b> |  |   |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |   |   |  |                           |
|--|---|---|--|---------------------------|
| Тема 3.1. Общие данные о строении дыхательной системы. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Обзор дыхательной системы: воздухоносные пути и легкие, их функции и строение.<br>Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания - определение, этапы. Внешнее дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Транспорт газов кровью - характеристика. Тканевое дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |
| Тема 3.2. Воздухоносные пути: строение и функции.      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Носовая полость: строение и функции.<br>Гортань - проекция на позвоночник, строение и функции гортани.<br>Трахея - проекция на позвоночник, бифуркация трахеи, строение стенки, функции.<br>Бронхи - виды бронхов, строение стенки, особенности правого главного бронха. Бронхиальное дерево. Особенности строения стенки конечных бронхоиол.           | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |
| Тема 3.3. Лёгкие. Плевра.                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Легкие - строение, границы. Структурно-функциональная единица лёгких- ацинус- строение, функции<br>Плевра - строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости. Факторы, препятствующие спадению легких.   | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |  |   |   |                           |
|--|--|---|---|---------------------------|
|  | <b>Практическое занятие</b><br>Тема «Легкие. Плевра»   | 2 |   |                           |
| Тема 3.4.<br>Физиология<br>дыхательной<br>системы                                      | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания.<br>Показатели внешнего дыхания - частота, ритм, глубина, легочные объемы.<br>Критерии оценки деятельности дыхательной системы  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 4.<br/>Сердечно-сосудистая система.<br/>Кровообращение и Лимфообращение.</b> |  |   |   |                           |
| Тема 4.1. Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.              | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Общая характеристика сердечно-сосудистой системы. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров. Понятие о коллатеральных и анастомозах.<br>Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения<br>Критерии оценки деятельности сердечно-сосудистой системы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|   |  |   |  |                           |
|---|--|---|--|---------------------------|
| Тема 4.2.<br>Строение и деятельность сердца | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Сердце – расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. Камеры сердца, отверстия сердца. Клапаны сердца – строение. Строение стенки сердца – расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда.<br>Работа клапанного аппарата сердца. Клапаны сердца – функции. Венечный круг кровообращения, иннервация сердца.<br><br>Внешние проявления деятельности сердца – сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце (компоненты I и II тонов). | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |  |                           |
|   | <b>Практическое занятие «Функциональная анатомия сердца»</b>   | 2 |  |                           |
| Тема 4.3.<br>Автоматия сердца               | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Иннервация сердца.<br>Проводящая система сердца – структуры, их функциональная характеристика.<br>Сердечный цикл, его фазы, продолжительность сердечного цикла.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |  |                           |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|   |  |          |   |                                  |
|---|--|----------|---|----------------------------------|
| <p>Тема 4.4.<br/>Сосуды<br/>большого круга<br/>кровообращения</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Аорта – отделы, топография, области кровоснабжения. Артерии шеи и головы.<br/>Кровоснабжение головного мозга<br/>Артерии верхних конечностей.<br/>Грудная часть аорты - ветви, области кровоснабжения.<br/>Брюшная часть аорты , ветви брюшной аорты, области кровоснабжения.<br/>Артерии таза – внутренняя и наружная подвздошные артерии, области кровоснабжения.<br/>Артерии нижних конечностей. Места прижатия артерий для определения пульса и для временной остановки кровотечения.<br/>Система верхней полой вены – плечеголовые вены, непарная вена, внутренняя яремная и подключичная вена, области оттока в них крови. Вены головы и шеи. Вены верхней конечности – поверхностные (латеральная, медиальная подкожные), глубокие (плечевые, лучевые, локтевые), подмышечная, подключичная, области оттока в них крови. Вены грудной клетки – полунепарная, непарная, области оттока в них крови.<br/>Система нижней полой вены: вены таза и нижних конечностей – внутренняя подвздошная вена, области оттока в нее крови: наружная подвздошная вена, поверхностные вены нижней конечности (большая подкожная, малая подкожная), глубокие вены нижней конечности (бедренная, подколенная, вены стопы), области оттока в них крови. Вены живота – пристеночные, внутренностные, области оттока в них крови.<br/>Система воротной вены – верхняя брыжеечная, селезеночная, нижняя брыжеечная вены, области оттока в них крови.<br/>Венозные анастомозы.</p> | <p>2</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br/><br/>ПК 1.4, ПК 2.1,<br/>ПК 2.3, ПК 3.1<br/><br/>ЛР1-ЛР17.</p> | <p>Устный и письменный опрос</p> |
|   | <p><b>Теоретическое занятие</b></p>  | <p>2</p> |   |                                  |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |   |   |   |                           |
|--|---|---|---|---------------------------|
| Тема 4.5.<br>Физиология<br>сосудистой<br>системы<br>человека.                    | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Факторы, влияющие на кровообращение<br>Причины движения крови в артериях, венах, капиллярах. Кровяное давление.<br>Пульс, его характеристики.   | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| Тема 4.6.<br>Лимфатическая<br>система  | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Лимфатическая система, функции, лимфатические сосуды, лимфоидные органы. Грудной проток. Правый лимфатический проток. Лимфоидные органы. Лимфа – состав, образование, функция Критерии оценки деятельности лимфатической системы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 5. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения.</b> |   |   |   |                           |




|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|   |  |   |   |                           |
|---|--|---|---|---------------------------|
| Тема 5.1.<br>Строение и функции пищеварительной системы                 | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Основные питательные вещества, значение их для человека.<br>Развитие и значение пищеварительной системы. Структуры пищеварительной системы – пищеварительный канал, большие пищеварительные железы.<br>Отделы пищеварительного канала: полость рта, глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка; принцип строения их стенки (внутренний слой – слизистая с подслизистой оболочкой, средний слой – мышечный из гладких мышечных клеток, расположенных продольно, косо, циркулярно, понятие «сфинктер», сфинктеры пищеварительной трубки; наружный слой – серозный или адвентициальный).<br>Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.<br>Механическая и химическая обработка пищи.<br>Ферменты, определение, группы, условия действия.<br>Полостное и пристеночное пищеварение.<br>Критерии оценки деятельности пищеварительной системы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |
| Тема 5.2.<br>Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции. | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Полость рта - преддверие и собственно полость рта. Зев - границы, небные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца.<br>Места открытия выводных протоков слюнных желез.<br>Органы полости рта: язык и зубы.<br>Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные - строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.<br>Глотка - расположение, строение стенки, отделы, функции (пищеварительная, дыхательная).<br>Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение стенки, функции.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|   |   |   |   |                           |
|---|---|---|---|---------------------------|
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| Тема 5.3<br>Пищеварительные железы.<br>Печень и поджелудочная железа. | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Поджелудочная железа - расположение, функции; экзокринная - выделение пищеварительного сока (состав сока), эндокринная - выделение гормонов. Регуляция выделения поджелудочного сока.<br>Печень - расположение, проекция на переднюю брюшную стенку (границы), функции<br>Строение печени. Структурно-функциональная единица печени. Строение печеночной доли.<br>Желчный пузырь - расположение, строение, функции.<br>Состав и свойства желчи. Функции желчи. Виды желчи (пузырная, печеночная). Желчевыводящие пути | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Печень, поджелудочная железа, строение и функции   | 2 |   |                           |
| Тема 5.4 Тонкая и толстая кишка.<br>Строение.                         | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Толстая кишка - отделы, расположение, проекции отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.<br>Брюшина - строение, ход брюшины. Образования брюшины: связки, брыжейки, сальники. Отношение органов к брюшине.   | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |  |   |   |                           |
|--|--|---|---|---------------------------|
| Тема 5.5.<br>Пищеварение в<br>кишечнике. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Кишечный сок - свойства, состав. Пищеварение в тонкой кишке. Полостное пищеварение под действием кишечного сока, поджелудочного сока, желчи. Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке. Нормальная микрофлора толстой кишки (ацидофильные палочки, бактерии гниения, кишечные палочки, бактерии, инактивирующие ферменты кишечного сока), ее значение. Пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс (омертвевшие клетки кишечного эпителия, желчные пигменты, бактерии, непереваренная пища, экскреты, остатки ферментов). Акт дефекации, его регуляция. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |  |          |   |                                  |
|--|--|----------|---|----------------------------------|
| <p>Тема 5.6. Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов.</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Обмен веществ организма с внешней средой. Ассимиляция и диссимиляция. Белки: биологическая ценность (пластическая, регуляторная, ферментативная, транспортная, наследственная, энергетическая роль), энергетическая ценность, суточная потребность человека в белках. Азотистый баланс – понятие, виды (азотистое равновесие, положительный и отрицательный азотистый баланс). Конечные продукты белкового обмена (вода, углекислый газ, аммиак). Обезвреживание аммиака.</p> <p>Углеводы: биологическая ценность (энергетическая, пластическая), депо углеводов, энергетическая ценность, образование энергии при расщеплении гликогена в аэробных и анаэробных условиях (сравнительная энергетическая ценность этих процессов). Суточная потребность человека в углеводах.</p> <p>Жиры: биологическая ценность (энергетическая, пластическая, источники эндогенной воды, механическая и тепловая защита жировых депо), энергетическая ценность. Потребность человека в жирах. Суточная потребность человека в жирах. Ненасыщенные жирные кислоты (линолевая, линоленовая, арахидоновая) – незаменимые питательные вещества. Конечные продукты расщепления жира в организме: глицерин и жирные кислоты (участие жирных кислот в синтезе кетоновых тел – источников энергии).</p> | <p>2</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,</p> <p>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1</p> <p>ЛР1-ЛР17.</p> | <p>Устный и письменный опрос</p> |
|  | <p><b>Теоретическое занятие</b></p>  | <p>2</p> |   |                                  |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|   |   |   |   |                           |
|---|---|---|---|---------------------------|
| Тема 5.7. Обмен энергии и тепла. Терморегуляция организма   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека, расходование энергии пищи на согревание организма и синтез АТФ. Использование энергии АТФ.<br>Энерготраты человека: основной обмен и рабочая прибавка.<br>Основной обмен, определение, факторы на него влияющие. Регуляция основного обмена.<br>Рабочая прибавка: энергозатраты на мышечную и умственную деятельность, специфически динамическое действие пищи.<br>Теплопродукция в организме человека. Пути теплоотдачи. Регуляция теплообмена. Температура человека. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения. Система органов репродукции.</b> |   |   |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |  |   |  |                           |
|--|--|---|--|---------------------------|
| Тема 6.1. Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Что такое процесс выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Структуры организма, участвующие в выделении.<br>Обзор мочевыделительной системы – органы, ее образующие, функции. Значение мочевыделительной системы.<br><br>Этапы процесса выделения – образование экскретов и поступление их из тканей в кровь, транспорт экскретов кровью к органам, обезвреживающим их, к органам выделения, в депо питательных веществ, выделение экскретов из организма.<br>Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |  |                           |
| Тема 6.2. Строение и функции почек.                                      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Почки: проекция на позвоночник, отношение к брюшине, поверхности, края, ворота, синус, оболочки. Фиксирующий аппарат, корковое и мозговое вещество, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Кровоснабжение почки: «чудесная» сеть почки.<br>Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Регуляция мочеобразования (ФУС мочеобразования). Состав и физико-химические свойства мочи.  | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |  |                           |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>Почки: проекция на позвоночник, отношение к брюшине, поверхности, края, ворота, синус, оболочки. Фиксирующий аппарат, корковое и мозговое вещество, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Кровоснабжение почки: «чудесная» сеть почки.  | 2 |  |                           |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |   |   |   |                           |
|--|---|---|---|---------------------------|
| Тема 6.3.<br>Мочевыводящие пути.<br>Физиология органов мочевого выведения. | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Мочеточники – расположение, строение стенки. Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, внешнее строение, строение стенки. Мочеиспускательный канал женский и мужской.   | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| Тема 6.4.<br>Анатомия и физиология женской половой системы                 | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>1. Процесс репродукции, его значение для сохранения вида, структуры организма человека его осуществляющие. Этапы процесса репродукции. Критерии оценки процесса репродукции.<br>2. Женские половые органы – внутренние и наружные.<br>3. Прямокишечно-маточное пространство. Большие половые губы. Половая щель, лобок. Малые половые губы. Преддверие влагалища.<br>4. Клитор, строение, функции.<br>5. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки.<br>6. Женская промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник.<br>7. Процесс овогенеза. Менструальный цикл.<br>8. Созревание яйцеклетки. Овуляция. Механизм движения яйцеклетки из яичника в матку. Оплодотворение яйцеклетки. | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>«Половая система»  | 2 |   |                           |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|   |  |   |   |                           |
|---|--|---|---|---------------------------|
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя).   | 2 |   |                           |
| Тема 6.5.<br>Анатомия и физиология мужской половой системы  | <b>Содержание учебного материала</b><br>1. Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы) и наружные (половой член, мошонка).<br>2. Процесс сперматогенеза. Механизм движения сперматозоидов. Сперма – образование, состав, пути движения из яичек в мочеиспускательный канал. Выведение спермы. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя).   | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 7.<br/>Внутренняя среда организма.<br/>Система крови.<br/>Иммунная система человека</b> |  |   |   |                           |




|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|                                      |   |   |  |                           |
|--------------------------------------|---|---|--|---------------------------|
| Тема 7.1 Кровь: состав и функции.    | <b>Содержание учебного материала</b><br>Кровь – жидкая ткань организма. Функции крови – транспортная (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная), защитная (терморегуляционная, свертывающая, противосвертывающая, иммунная). Состав крови: плазма и форменные элементы. Основные показатели: количество крови, гематокрит, вязкость, осмотическое давление, водородный показатель. Органические и неорганические вещества плазмы, их значение.   | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|                                      | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |
| Тема 7.2. Кровь: свойства            | <b>Содержание учебного материала</b><br>Гемостаз – определение, механизмы (сосудисто-тромбоцитарный, гемокоагуляция). Гемокоагуляция - определение, факторы свертывания, стадии. Группы крови – принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп крови. Агглютинация. Принцип определения группы крови. Групповая несовместимость. Резус-фактор. Обозначение, локализация. Понятие о резус-конflikте. СОЭ: нормы для мужчин и женщин, диагностическое значение. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|                                      | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |  |                           |
| Тема. 7.3. Форменные элементы крови. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Изучение форменных элементов крови. Эритроциты: строение и функции. Норма эритроцитов для мужчин и женщин. Гемоглобин: строение, нормы. Лейкоциты: норма содержания, функции. Разновидности лейкоцитов: гранулоциты и агранулоциты. Лейкоцитарная формула. Тромбоциты: строение, функции, норма.  | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|   |   |   |   |                           |
|---|---|---|---|---------------------------|
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>1. Изучение с использованием препаратов крови, плакатов, таблиц форменных элементов крови, состава и свойств крови.<br>2. Изучение принципа определения группы крови на тренажёре.                                     | 2 |   |                           |
| Тема 7.4.<br>Органы кроветворения и иммунной системы  | <b>Содержание учебного материала</b><br>1. Кроветворение. Кроветворные органы.<br>2. Центральные и периферические органы иммунной системы, их роль в иммунном ответе организма.<br>3. Топография и строение органов кроветворения и иммунной системы. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>1. Кроветворение. Кроветворные органы.<br>2. Центральные и периферические органы иммунной системы, их роль в иммунном ответе организма.  | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 8. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.</b> |   |   |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|   |   |   |   |                           |
|---|---|---|---|---------------------------|
| Тема 8.1.<br>Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.       | <b>Содержание учебного материала</b><br>1.Понятие гуморальной регуляции деятельности организма человека.<br>2.Гормоны, их структура, значение. Тканевые гормоны.<br>3.Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе.<br>4.Нарушения функции эндокринных желез.  | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| Тема 8.2.<br>Эндокринная система человека.                            | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие эндокринной системы человека. Железы внешней, внутренней, смешанной секреции, представители. Гипоталамо-гипофизарная система. Физиологическое значение.   | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| Тема 8.3.<br>Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз | <b>Содержание учебного материала</b><br>Эндокринные железы организма человека. Гипофиз – расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз. Гормоны нейрогипофиза – происхождение, физиологическое действие вазопрессина и окситоцина. Гормоны передней доли гипофиза: соматотропный (СТГ), пролактин, тиреотропный гормон (ТГ), аденокортикотропный гормон (АКТГ), гонадотропные гормоны (ГГ), фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, лютеотропный – физиологические эффекты. Эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты. | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|   |  |   |   |                           |
|---|--|---|---|---------------------------|
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Тема «Эндокринные железы»   | 2 |   |                           |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя).   | 2 |   |                           |
| <b>Раздел 9.<br/>Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Органы чувств.</b> |  |   |   |                           |
| Тема 9.1.<br>Нервная регуляция процессов жизнедеятельности.   | <b>Содержание учебного материала</b><br>1. Интегрирующая роль нервной системы. Центральная и периферическая нервная система.<br>2. Соматическая и вегетативная нервная система.<br>3. Деятельность нервной системы (виды нейронов, рефлекторная дуга, синапс, медиаторы).<br>4. Понятие рефлекса, классификация рефлексов. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |


|  |  |   |   |                           |
|--|--|---|---|---------------------------|
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя).   | 2 |   |                           |
| Тема 9.2. Общие данные о строении и функциях нервной системы | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Классификация нервной системы человека. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество (скопление нейронов), белое вещество (нервные волокна). Синапс – понятие, виды. Электрическая и химическая передача сигналов в синапсе. Понятие о медиаторах. Строение типичного химического синапса.<br>Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов.<br>Критерии оценки деятельности нервной системы.<br><br>Проводниковая функция спинного мозга – понятие, структуры, ее осуществляющие.<br>Рефлекторная функция НС - понятие, структуры, ее осуществляющие.<br>Жизненно-важные центры | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |   |                           |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|   |   |   |   |                           |
|---|---|---|---|---------------------------|
| Тема 9.3.<br>Спинной мозг:<br>строение и<br>функции | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Спинной мозг – расположение, строение (внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), центральный канал, отделы, серое и белое вещество спинного мозга<br>Оболочки мозга: твердая, паутинная, сосудистая. Межоболочные пространства – эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное – расположение, их содержимое. Ликвор.<br>Сегмент – понятие, виды, корешки спинного мозга.<br>Проводниковая функция спинного мозга – понятие, структуры, ее осуществляющие.<br>Рефлекторные центры спинного мозга и рефлексы спинного мозга (сухожильные, кожно-мышечные, кожно-висцеральные, висцеромоторные).<br>Жизненно-важный центр спинного мозга – двигательный центр диафрагмы | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>«Спинной мозг»   | 2 |   |                           |
| Тема 9.4.<br>Головной мозг.                         | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Головной мозг – расположение, отделы и части.<br>Оболочки мозга: твердая, паутинная, сосудистая. Межоболочные пространства – эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное – расположение, их содержимое.<br>Желудочки головного мозга. Ликвор – образование, движение, функции.<br>Ствол головного мозга. Продолговатый мозг: строение и функции. Мост: строение, функции. Средний мозг: строение и функции. Промежуточный мозг – структуры, его образующие, основные функции<br>Мозжечок: строение и функции.   | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|   | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |  |   |  |                           |
|--|--|---|--|---------------------------|
|  | <b>Практическое занятие</b><br>«Головной мозг. Ствол. Головного мозга»   | 2 |  |                           |
| Тема 9.5.<br>Периферическая нервная система. | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Количество черепных нервов (ЧМН), соответственные названия ЧМН номеру. Классификация по функции.<br>Обонятельный нерв. Зрительный нерв. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы.<br>Тройничный нерв – его ветви, название. Лицевой нерв. Преддверно-улитковый нерв.<br>Языкоглоточный нерв. Блуждающий нерв. Добавочный нерв. Подъязычный нерв. Области иннервации.<br>Спинномозговые нервы: образование, количество, ветви спинномозговых нервов.<br>Грудные спинномозговые нервы – расположение, ветви, виды и области иннервации задних и передних ветвей.<br>Сплетения спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое) – образование, расположение, основные нервы, области иннервации сплетений. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>   | 2 |  |                           |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>«Спинномозговые и черепномозговые нервы»  | 2 |  |                           |
| Тема 9.6.<br>Вегетативная нервная система    | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Отделы ВНС. Строение центрального отдела ВНС.<br>Классификация вегетативной нервной системы – симпатическая, парасимпатическая. Строение симпатической нервной системы.   | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br><br>ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |   |   |   |                           |
|--|---|---|---|---------------------------|
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
| Тема 9.7. Высшая нервная деятельность: общие понятия | <b>Содержание учебного материала</b><br>Психическая деятельность (ВНД) – физиологическая основа психо-социальных потребностей, структура, ее осуществляющая. Физиологические свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности. Условный рефлекс – определение, принципы, механизмы и условия формирования, виды, торможение, формирование динамического стереотипа. Структурно-функциональные основы особенностей психической деятельности человека (I и II сигнальные системы) физиологические основы индивидуальной психической деятельности. Типы высшей нервной деятельности человека. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия.<br>3. Ответы на вопросы для самоконтроля.<br>4. Занесение в словарь терминов по всем темам, указанным в программе (под контролем преподавателя).  | 2 |   |                           |
| Тема 9.8. Высшая нервная деятельность: значение      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Формы психической деятельности (сон, бодрствование, память, мышление, сознание, самосознание, речь). Физиологические основы памяти, речи, мышления, сознания, сна. Критерии оценки психической деятельности: адекватное поведение и речь, память, обучаемость, мышление, сон, сознание, самосознание, связь психической деятельности и соматического состояния организма  | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br>ПК 1.4, ПК 2.1,<br>ПК 2.3, ПК 3.1<br><br>ЛР1-ЛР17. | Устный и письменный опрос |
|  | <b>Теоретическое занятие</b>  | 2 |   |                           |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>«Высшая нервная деятельность»  | 2 |   |                           |



|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |  |          |   |                                  |
|--|--|----------|---|----------------------------------|
| <p>Тема 9.9.<br/>Сенсорные системы организма.<br/>Анатомия и физиология анализаторов</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный.<br/>Глаз – строение, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.<br/>Оптическая система глаза – структуры, к ней относящиеся. Условия ясного видения предметов, факторы, их определяющие.<br/>Отделы уха, их строение.<br/>Орган обоняния. Обонятельные рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый и центральный отделы обонятельной сенсорной системы.<br/>Орган вкуса. Вспомогательный аппарат вкусовой сенсорной системы (язык). Вкусовые рецепторы – чем представлены, локализация. Проводниковый отдел. Центры вкуса подкорковый и корковый.<br/>Строение кожи. Эпидермис – расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма (собственно кожа), гиподерма (подкожно-жировая клетчатка)<br/>Железы кожи: потовые, сальные, молочные – расположение, строение, места открытия выводных протоков, характеристика секретов, функции потовых и сальных желез.<br/>Производные кожи: волосы, ногти – расположение, строение и функции кожи.</p> | <p>4</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,<br/><br/>ПК 1.4, ПК 2.1,<br/>ПК 2.3, ПК 3.1<br/><br/>ЛР1-ЛР17.</p> | <p>Устный и письменный опрос</p> |
|  | <p><b>Теоретическое занятие</b></p>  | <p>2</p> |   |                                  |
|  | <p><b>Практическое занятие</b><br/>Тема «Органы чувств.»</p>   | <p>2</p> |   |                                  |




### Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе и системах органов.
2. Ткани: определение, виды. Эпителиальная и соединительная ткань.
3. Мышечная и нервная ткань
4. Кровь, состав и функции.
5. Гомеостаз, Группы крови. Резус фактор.
- 6.Форменные элементы крови, функции.
- 7.Кость как орган, форма костей, химический состав. Виды соединения костей.
8. Прерывные соединения костей. Вспомогательный аппарат.
- 9.Скелет туловища. Позвоночный столб. Отделы. Определения: лордоз, кифоз.
10. Позвоночный столб. Строение позвонков и их соединения.
11. Скелет грудной клетки. Ребра. Виды ребер. Грудина, строение.
12. Скелет головы. Строение костей черепа.
13. Скелет верхней конечности. Соединения костей верхней конечности.
14. Скелет нижней конечности. Соединения костей нижней конечности.
15. Кости тазового пояса. Соединения костей тазового пояса. Половые отличия таза.
- 16.Мышцы как орган. Классификация мышц. Физиология мышц.
- 17.Мышцы головы. Функции.
- 18.Мышцы шеи. Функции.
19. Мышцы спины. Функции.
- 20.Мышцы груди. Функции. Диафрагма.
- 21.Мышцы живота. Функции.
- 22.Мышцы верхней конечности. Функции.
- 23.Мышцы нижней конечности. Функции.
- 24.Мышцы таза. Функции.
25. Система органов дыхания. Строение. Верхние и нижние дыхательные пути.
- 26.Гортань. Расположение, строение. Хрящи гортани.
27. Легкие. Строение. Плевра. Границы легких и плевры.



28. Воздухоносные пути: строение и функции.
29. Процесс дыхания. Внешнее дыхание. Понятие о средостении. Органы средостения.
30. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные мышцы.
31. Пищеварительная система. Полость рта, язык, слюнные железы. Глотка. Пищевод.
32. Пищеварение в полости рта. Значение и состав слюны.
33. Желудок. Строение. Функции. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока.
34. Печень. Расположение. Строение. Функции печени.
35. Поджелудочная железа. Расположение. Строение. Функции.
36. Тонкая кишка. Строение. Отделы. Внутреннее строение тонкого кишечника. Функции.
37. Толстая кишка. Строение. Расположение. Внутреннее строение толстого кишечника. Функции.
38. Обмен веществ.
39. Обмен энергии. Теплообмен.
40. Почки. Строение. Функции.
41. Мочевыводящие пути. Строение. Функции.
42. Строение и функции мужских половых органов.
43. Строение и функции женских половых органов.
44. Эндокринные железы. Общая характеристика.
45. Щитовидная железа. Строение и функции.
46. Поджелудочная железа. Строение. Функции. Недостаточность поджелудочной железы.
47. Надпочечники. Строение. Функции. Роль их гормонов в организме.
48. Гипофиз. Строение. Функции. Гипо- и Гиперфункция.
49. Положение и строение сердца.
50. Большой и малый круги кровообращения.
51. Проводящая система сердца.
52. Сосуды головы и шеи.
53. Сосуды верхних конечностей.
54. Сосуды нижних конечностей.
55. Сосуды стенок и органов грудной полости.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |       |   |

|  |   |     |  |  |
|--|---|-----|--|--|
|  | <p>56. Лимфатическая система. Строение. Функции. Лимфатические сосуды. Лимфатические узлы.</p> <p>57. Нервная система. Общие данные о строении.</p> <p>58. Спинной мозг: строение и функции.</p> <p>59. Оболочки спинного мозга.</p> <p>60. Головной мозг. Строение.</p> <p>61. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг: строение и функции.</p> <p>62. Промежуточный мозг: строение и функции.</p> <p>63. Периферическая нервная система.</p> <p>64. Черепномозговые нервы.</p> <p>65. Вегетативная (автономная) нервная система. Функции.</p> <p>66. Органы чувств. Орган осязания.</p> <p>67. Органы чувств. Орган вкуса. Орган обоняния.</p> <p>68. Органы чувств. Орган слуха и равновесия.</p> <p>69. Органы чувств. Орган зрения.</p> <p>70. Высшая нервная деятельность.</p> |     |  |  |
|  | <b>Промежуточная аттестация в форме экзамен</b>   | 8   |  |  |
|  | <b>ВСЕГО:</b>   | 148 |  |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УД

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация УД требует наличия учебного кабинета «Анатомии и физиологии человека».

Помещение учебного кабинета удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска для записей;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- видеоматериал по разделам уроков;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук

Учебно-наглядные пособия:

1. Фонендоскоп 1
2. Тонومتر
3. Микроскоп с набором объективов
4. Спирометр
5. Динамометр
6. Скелет туловища с тазом
7. Набор костей черепа: лобная, затылочная, клиновидная, теменная, височная, решетчатая, скуловая, верхняя челюсть, нижняя челюсть, основание черепа, череп целый, череп с разрозненными костями
8. Набор костей туловища: ребра, грудина, набор позвонков, крестец
9. Набор костей верхней конечности: ключица, лопатка, плечевая, локтевая, лучевая, кисть, кисть комплект из 27 костей
10. Набор костей нижней конечности: таз, бедренная, большеберцовая, малоберцовая, стопа
11. Оси вращения суставов: плечевого, грудино-ключичного, локтевого, коленного
12. Кости на планшете: скелет верхней конечности, скелет стопы, скелет кисти, позвоночный столб, скелет нижней конечности
13. Мышцы (муляж – планшеты): мышцы головы и шеи, мышцы туловища, мышцы стопы, мышцы кисти, мышцы верхней и нижней конечности
14. Нервная система: головной мозг (модель), головной мозг (планшет), головной мозг (сагитт.разрез), спинной мозг (планшет), солнечное сплетение (муляж)
15. Железы (на планшете): поджелудочная, щитовидная, околощитовидная, яички, яичники, предстательная, вилочковая, шишковидная, надпочечники, придаток мозга - гипофиз
16. Кровообращение: сердце (модель), фронтальный разрез сердца (на планшете), схема кровообращения человека (на план.)

17. Система дыхания: легкие (модель), бронхиальное дерево (сегментарные бронхи), органы дыхания и средостения (муляж), органы средостения (муляж), гортань (модель)
18. Органы пищеварения (на планшете): пищеварительная система, кишечник, ворсинки тонкой кишки, печень (муляж), пищеварительная система (модель)
19. Мочевыделительная система: почки (на планшете), мочевыделительная система (на планшете)
20. Органы грудной и брюшной полости: мужской таз (сагиттальный разрез), женский таз (сагиттальный разрез), торс человека (модель), сагиттальный разрез головы и шеи, топография кисти рук, топография головы и шеи.
21. Лимфатическая система ( на планшете): сенсорные системы - кожа (на планшете), глаз (увеличенная модель), ухо (модель), полукружные каналы с улиткой и т.д.
22. Таблицы (плакаты) по темам

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- **Основные источники:**

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513285>
2. Смольяникова Н.В., Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]: учебник / Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4718-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447185.html>

- **Дополнительные источники:**

1. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6567-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465677.html>
2. Самойлов, А. Ф. О физиологии. Избранные статьи и речи / А. Ф. Самойлов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 200 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-06442-1. — Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/411761>
3. Мечников, И. И. Этюды о природе человека / И. И. Мечников. — 6-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 248 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-00012-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438223>

- **Периодические издания:**

1. Universum: Химия и Биология / учредитель ООО Международный центр науки и образования. - Москва, 2023. - Издается с 2013 г. - Выходит 12 раз в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36852571>. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2311-5459. - Текст : электронный.
2. Медицина / учредитель ООО "Инновационные социальные проекты". - Москва, 2023. - Выходит 4 раза в год. - Издается с 2013 г. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=37690>. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2308-9113. - Текст : электронный.
3. Медицинский альманах / учредитель Приволжский исследовательский медицинский

|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

университет. - Нижний Новгород, 2023. - Выходит 6 раз в год. - Издается с 2007 г. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37338683>. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1997-7689. - Текст : электронный.

4. Регионарное кровообращение и микроциркуляция / учредитель Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова. - Санкт-Петербург, 2023. - Выходит 4 раза в год. - Издается с 2002 г. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37633722>. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1682-6655. - Текст : электронный.

• **Учебно-методическая литература:**

1. Захарычева Н. К. Методические рекомендации по дисциплине «Анатомия и физиология человека» для студентов по специальности: 31.02.02 Акушерское дело / Н. К. Захарычева; УлГУ, Мед. колледж им. А. Л. Поленова. - 2023. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14444>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

**ДИРЕКТОР НБ**  
Должность сотрудника научной библиотеки
**БУРХАНОВА М.М.**  
ФИО
*[Подпись]*  
Подпись
*2023*  
дата

- Информационные справочные системы современных информационно-коммуникационных технологий:

*Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### **3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование:** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный

- Программное обеспечение:
  1. ОС Microsoft Windows
  2. Microsoft OfficeStd 2016 RUS
  3. «МойОфис Стандартный»

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / \_\_\_\_\_  
Должность сотрудника УИТТ                      ФИО                      подпись                      дата

### **3.3 Специальные условия для обучающихся с ОВЗ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат);



|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифло-сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

## 1.САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Название разделов и тем   | Вид самостоятельной работы   | Объем в часах | Форма контроля                   |
|---|--|---------------|----------------------------------|
| <b>Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата.</b>                      |  |               |                                  |
| Тема 2.4. Скелет верхних и нижних конечностей   | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия. | <b>2</b>      | Устный опрос<br>Письменный опрос |
| Тема 2.8. Мышцы нижних конечностей.   | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия. | <b>2</b>      | Устный опрос<br>Письменный опрос |
| <b>Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения.<br/>Система органов репродукции.</b> |  |               |                                  |
| Тема 6.4. Анатомия и физиология женской половой системы   | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия. | <b>2</b>      | Устный опрос<br>Письменный опрос |
| Тема 6.5. Анатомия и физиология мужской половой системы   | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия. | <b>2</b>      | Устный опрос<br>Письменный опрос |
| <b>Раздел 8. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.<br/>Эндокринная система человека.</b>   |  |               |                                  |
| Тема 8.3. Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз                                      | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия. | <b>2</b>      | Устный опрос<br>Письменный опрос |

|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

| <b>Раздел 9. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Органы чувств.</b> |   |          |                                      |
|---|---|----------|--------------------------------------|
| Тема 9.1. Нервная регуляция процессов жизнедеятельности   | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия | <b>2</b> | Устный опрос<br><br>Письменный опрос |
| Тема 9.7. Высшая нервная деятельность: общие понятия  | 1. Работа с учебными текстами.<br>2. Подготовка сообщения по теме занятия | <b>2</b> | Устный опрос<br><br>Письменный опрос |

### 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

Контроль и оценка результатов освоения УД осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

| Результаты<br>(усвоенные знания,<br>усвоенные умения и<br>компетенции)  | Основные показатели оценки<br>результата   | Формы, методы<br>контроля и оценки<br>результатов<br>обучения   |
|---|--|---|
| <b>Знания:</b><br>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>приемы структурирования информации;<br>формат оформления результатов поиска информации;<br>современные средства и устройства информатизации;<br>современная научная и профессиональная терминология;<br>психологические основы дея- | - демонстрация знаний анатомических образований, уверенно представляя их на скелете, муляже и называя соответствующие функции;<br>- демонстрация проекций зон внутренних органов при необходимости оказания медицинской помощи;<br>- при описании строения и функции органа уверенное использование медицинской терминологии | Устный опрос,<br>Проверочные работы,<br>Тестирование<br>Экзамен |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>тельности коллектива, психологические особенности личности;<br/>основы проектной деятельности;<br/>особенности социального и культурного контекста;<br/>правила оформления документов и построение устных сообщений;<br/>значимость профессиональной деятельности по специальности;<br/>основы эргономики;<br/>анатомио-физиологические особенности человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды;<br/>анатомио-физиологические особенности организма пациентов в период родов и послеродовой период;<br/>основы здорового образа жизни, методы его формирования;<br/>рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний.</p> |   |  |
| <p><b>Умения</b><br/>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br/>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br/>определять этапы решения задачи;<br/>определять задачи для поиска информации;<br/>планировать процесс поиска;<br/>структурировать получаемую</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное определение топографии органов;</li> <li>- свободное применение знаний анатомии при решении практических заданий при различных изменениях физиологических процессов</li> <li>- оценка и определение нарушений физиологических показателей функций организма, используя данные нормальных показателей</li> <li>- правильное проведение осмотров рожениц и родильниц;</li> <li>- Правильное проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа</li> </ul> | <p>Оценка результатов выполнения практической работы<br/>Наблюдение за ходом выполнения практической работы.<br/>Экзамен</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>информацию;<br/>применять современную научную профессиональную терминологию;<br/>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;<br/>грамотно излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;<br/>описывать значимость своей специальности;<br/>использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения пациента;<br/>проводить медицинские осмотры пациентов;<br/>оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей;<br/>проводить осмотры рожениц и родильниц;<br/>проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.</p> | <p>жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.</p> |  |
| <p><b>Общие компетенции (ОК)</b></p>   |  |  |
| <p>ОК 01. распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p>  | <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p>                    | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи.   |  | обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины   |
| ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;<br>приемы структурирования информации;<br>формат оформления результатов поиска информации;<br>современные средства и устройства информатизации. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины |
| ОК 03.<br>применять современную научную профессиональную терминологию.   | современная научная и профессиональная терминология.   | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины |
| ОК 04. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности.  | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;<br>основы проектной деятельности.  | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование  |
| ОК 05. грамотно излагать свои мысли грамотно и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.  | особенности социального и культурного контекста;<br>правила оформления документов и построение устных сообщений.   | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование  |
| ОК 06. описывать значимость своей специальности.   | значимость профессиональной деятельности по специальности.   | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование  |
| ПК 1.4. использовать правила эргономики в процессе сестринского ухода и обеспечения безопасного перемещения пациента.  | основы эргономики.   | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| ПК 2.1. проводить медицинские осмотры пациентов; оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей.                               | анатомо-физиологические особенности человека в норме и при патологии в различные возрастные периоды.  | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование |
| ПК 2.3. проводить осмотры рожениц и родильниц.  | анатомо-физиологические особенности организма пациентов в период родов и послеродовой период.   | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование |
| ПК 3.1. проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез. | основы здорового образа жизни, методы его формирования; рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний. | - устный опрос;<br>- письменный опрос;<br>- тестирование |

Разработчик

  
подпись

преподаватель

должность

Захарычева Н.К.

ФИО

|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ**

| №<br>п/п | Содержание изменения или ссылка<br>на прилагаемый текст изменения   | ФИО заведующего<br>кафедрой, реали-<br>зующей дисципли-<br>ну | Подпись   | Дата       |
|----------|---|---|---|------------|
| 1.       | Внесение изменений в<br>п. 3.2 учебно-методическое и информа-<br>ционное обеспечение 2024 г.<br>с оформлением приложения 1. | Корнилова Н.Н.  |  | 20.06.2024 |
|          |   |   |   |            |
|          |   |   |   |            |
|          |   |   |   |            |

|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

## Приложение 1

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- **Основные источники:**

Анатомия человека. Т.П : учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В. Ключкова ; Сапин М.Р.; Никитюк Д.Б.; Николенко В.Н.; Ключкова С.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481370.html>.

- Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN 978-5-9704-8137-0.

- **Дополнительные источники:**

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513285>

2. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-8077-9, DOI: 10.33029/9704-6228-7-APH-2021-1-592. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480779.html>

3. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-6567-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465677.html>

- **Периодические издания:**

1. Медицинский альманах / учредитель Приволжский исследовательский медицинский университет. - Нижний Новгород, 2007-2024. - Выходит 6 раз в год. - Издается с 2007 г. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37338683> . - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 1997-7689.

2. Вестник Балтийского федерального Университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки / учредитель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение ВО Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта. - Калининград, 2016-2024. - Издается с 2006 г. - Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=38188208>

3. Сеченовский вестник / учредитель ФГАОУ высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ (Сеченовский Университет) . - Москва, 2010-2024. - Издается с 2010 г. - Выходит 4 раза в год. - URL : <https://elibrary.ru/contents.asp?id=38162988> . - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 2218-7332.

. - Открытый доступ ELIBRARY. - Текст : электронный. - ISSN 2500-3216

- **Учебно-методическая литература:**

Захарычева Н. К. Методические рекомендации по дисциплине «Анатомия и физиология человека» для студентов по специальности: 31.02.02 Акушерское дело / Н. К. Захарычева; УлГУ, Мед. колледж им. А. Л. Поленова. - 2023. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14444>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

Ведущий специалист НБ УлГУ/ Носова Т.Б. / 20 июня 2024 г  
Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата



|  |  |
|--|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |
| Ф- Рабочая программа учебной дисциплины  |  |

Информационные справочные системы современных информационно-коммуникационных технологий:

*Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

**3.eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»**: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование**: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий



Щуренко Ю.В.

2024