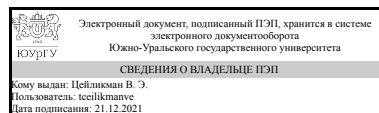


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая медико-биологическая  
школа



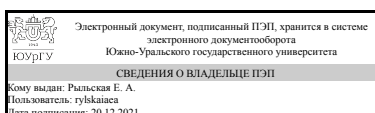
В. Э. Цейликман

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.20 Анатомия и физиология центральной нервной системы  
для специальности 37.05.01 Клиническая психология  
уровень Специалитет  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Психология управления и служебной деятельности

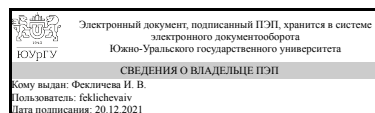
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 37.05.01 Клиническая психология, утверждённым приказом Минобрнауки от 26.05.2020 № 683

Зав.кафедрой разработчика,  
д.психол.н., доц.



Е. А. Рыльская

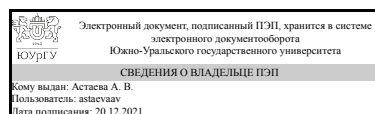
Разработчик программы,  
к.мед.н., доцент



И. В. Фекличева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель специальности  
к.психол.н., доц.



А. В. Астаева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью курса является ознакомление с современными знаниями о строении нервной системы человека на клеточном, тканевом и органном уровнях, а также с главными функциями основных структур ЦНС. Данная цель достигается в процессе решения следующих задач: 1. Изучение функционального значения нервной системы, филогенетического развития нервной системы и его отражение в онтогенезе нервной системы у человека. 2. Изучение микроструктуры нервной ткани, строение и функции нейронов и глиальных клеток. 3. Изучение анатомии и основных функций спинного и головного мозга. 4. Изучение проводящих путей ЦНС. 5. Знакомство со строением периферической части нервной системы, областей иннервации черепных и спинномозговых нервов. 6. Изучение анатомии и функционального значения вегетативной нервной системы.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Анатомия и физиология центральной нервной системы" знакомит студентов-психологов со строением нервной системы на субклеточном, клеточном, тканевом и органном уровнях, а также с функциональной ролью основных структур ЦНС в процессе реализации поведения и его вегетативном обеспечении. Кроме того, рассматриваются вопросы развития нервной системы в процессе эволюции и основные этапы онтогенеза нервной системы у человека. Рассмотрение анатомического строения нервной системы и основных функций структур ЦНС позволяет сформировать у студентов представление о материальной основе психической деятельности человека и готовит к изучению физиологии высшей нервной деятельности, психофизиологии и антропологии.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|--|---|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  | Знает: фундаментальные биологические основы функционирования центральной нервной системы<br>Умеет: понимать функционирование центральной нервной системы и органов чувств, строение и функционирование спинного и головного мозга для объяснения механизмов функционирования психики<br>Имеет практический опыт: теоретического анализа литературы по проблеме физиологических механизмов ЦНС |
| ОПК-2 Способен применять научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения | Знает: строение и функционирование центральной нервной системы, периферической нервной системы, принципов работы и строения головного и спинного мозга, представлений о его функциональных и структурных взаимосвязях, лежащих в основе физиологического обеспечения психических процессов<br>Умеет: на основе знаний о строении и принципах функционирования ЦНС и методах ее                |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>исследования, определять возможную локализацию патологических процессов в ЦНС и выявлять механизмы компенсации нарушенных функций</p> <p>Имеет практический опыт: анализа основных методов и приемов исследования центральной нервной системы, для определения уровня психофизического развития</p> |
|--|--|

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ   |
|---|---|
| Нет   | <p>1.Ф.08 Судебно-психологическая экспертиза,<br/> 1.О.27 Психодиагностика,<br/> 1.О.29 Возрастная психология и психология развития,<br/> 1.Ф.03 Теории личности в клинической психологии,<br/> 1.Ф.11 Клиническая психология в геронтологии и гериатрии,<br/> 1.О.32 Психофизиология,<br/> 1.О.44 Психиатрия,<br/> 1.О.01 История,<br/> 1.Ф.02 Гендерная психология и психология сексуальности,<br/> 1.О.47 Неврология,<br/> 1.Ф.05 Психотерапия: теория и практика,<br/> 1.О.02 Философия,<br/> 1.О.23 История психологии,<br/> 1.О.21 Нейрофизиология,<br/> 1.Ф.09 Психосоматика,<br/> 1.О.13 Логика,<br/> 1.О.35 Клиническая психология,<br/> 1.Ф.01 Психология отклоняющегося поведения,<br/> 1.Ф.04 Расстройства личности,<br/> 1.Ф.14 Психофармакология,<br/> 1.О.38 Основы психогенетики,<br/> 1.О.45 Нарушение психического развития в детском возрасте,<br/> 1.О.37 Антропология,<br/> 1.О.31 Социальная психология,<br/> 1.О.26 Психология личности,<br/> 1.О.33 Математические методы в психологии,<br/> Производственная практика, научно-исследовательская работа (8 семестр)</p> |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч.  
контактной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |  |
|--|-------------|------------------------------------|--|
|  |             | Номер семестра                     |  |
|  |             | 1                                  |  |
| Общая трудоёмкость дисциплины  | 108         | 108                                |  |
| <i>Аудиторные занятия:</i>   | 48          | 48                                 |  |
| Лекции (Л)   | 16          | 16                                 |  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)   | 32          | 32                                 |  |
| Лабораторные работы (ЛР)   | 0           | 0                                  |  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>  | 53,75       | 53,75                              |  |
| с применением дистанционных образовательных технологий   | 0           |                                    |  |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 1 "Общие вопросы анатомии центральной нервной системы: анатомия ЦНС как наука, строение нервной системы на клеточном уровне, фило- и онтогенез нервной системы" | 8           | 8                                  |  |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 5 "Анатомия вегетативной нервной системы"   | 4,75        | 4.75                               |  |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 2 "Анатомия спинного мозга"   | 10          | 10                                 |  |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 3 "Анатомия головного мозга"  | 26          | 26                                 |  |
| Подготовка к семинарскому занятию по Разделу 4 "Анатомия периферического отдела нервной системы: черепно-мозговые нервы и спинномозговые нервы"  | 5           | 5                                  |  |
| Консультации и промежуточная аттестация  | 6,25        | 6,25                               |  |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)   | -           | зачет                              |  |

## 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|--|---|---|----|----|
|           |  | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Общие вопросы анатомии ЦНС: анатомия ЦНС, как наука, ее положение среди других наук о человеке; виды и функциональная роль клеток нервной ткани; онтогенетическое и филогенетическое развитие нервной системы. | 6   | 2 | 4  | 0  |
| 2         | Анатомическое строение и основные функции спинного мозга   | 8   | 2 | 6  | 0  |
| 3         | Анатомическое строение головного мозга и основные функции структур головного мозга.  | 24  | 8 | 16 | 0  |
| 4         | Строение периферического отдела нервной системы.   | 4   | 2 | 2  | 0  |
| 5         | Строение и функциональное значение вегетативной нервной системы  | 6   | 2 | 4  | 0  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия   | Кол-во часов |
|----------|-----------|---|--------------|
| 1        | 1         | Анатомия ЦНС как наука, ее место среди других наук о человеке. Функции нервной системы. Нейрон как основная морфо-функциональная единица нервной системы: строение нейрона, классификации нейронов, типы нервных волокон. Разновидности и функциональное значение глиальных клеток ЦНС. | 2            |
| 2        | 2         | Анатомия и функциональное значение спинного мозга   | 2            |
| 3        | 3         | Общий обзор головного мозга. Строение и основные функции продолговатого мозга, моста и мозжечка.  | 2            |
| 4        | 3         | Строение среднего и промежуточного мозга, их функциональное значение. Ретикулярная формация, ее функциональная роль.  | 2            |
| 5        | 3         | Анатомия конечного мозга. Строение и функции коры больших полушарий и базальных ганглиев.   | 2            |
| 6        | 3         | Оболочки головного и спинного мозга. Кровоснабжение головного и спинного мозга.   | 2            |
| 7        | 4         | Строение и функциональное значение периферического отдела нервной системы.  | 2            |
| 8        | 5         | Строение вегетативной нервной системы. Функциональное значение симпатического и парасимпатического отдела вегетативной нервной системы  | 2            |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара  | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1         | 1         | Анатомия ЦНС: предмет изучения, положение среди других наук о человеке. Функциональное значение нервной системы. Нейрон как основная морфо-функциональная единица нервной системы. | 2            |
| 2         | 1         | Глиальные клетки: их разновидности и выполняемые функции. Филогенетическое и онтогенетическое развитие нервной системы.  | 2            |
| 3         | 2         | Анатомия спинного мозга. Форма, топография и основные отделы спинного мозга. Серое и белое вещество спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Концептуальная рефлекторная дуга.      | 2            |
| 4         | 2         | Основные нисходящие и восходящие пути спинного мозга.  | 2            |
| 5         | 2         | Обзорное занятие по Разделу 1 "Анатомия и Физиология ЦНС как наука. Основные морфологические элементы нервной системы" и Разделу 2 "Анатомия спинного мозга".                      | 2            |
| 6         | 3         | Общий обзор головного мозга. Строение продолговатого мозга   | 2            |
| 7         | 3         | Строение моста и мозжечка. Анатомия ромбовидной ямки. Ретикулярная формация.   | 2            |
| 8         | 3         | Строение среднего и промежуточного мозга   | 2            |
| 9         | 3         | Строение конечного мозга: анатомия плаща мозга, базальных ядер большого мозга, локализация функций в коре большого мозга.  | 2            |
| 10        | 3         | Лимбическая система мозга, ее функциональное значение. Белое вещество головного мозга. Основные восходящие и нисходящие проводящие системы головного и спинного мозга.             | 2            |
| 11        | 3         | Обзорное занятие по анатомии головного мозга.  | 2            |
| 12        | 3         | Оболочки головного и спинного мозга. Желудочки головного мозга, их связь с подпаутинным пространством. Спинномозговая жидкость, ее происхождение и функциональное значение.        | 2            |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 13 | 3 | Кровоснабжение головного и спинного мозга. Особенности трофики нервной ткани.   | 2 |
| 14 | 4 | Анатомия периферического отдела нервной системы: черепно-мозговые нервы и спинномозговые нервы  | 2 |
| 15 | 5 | Строение и функциональное значение вегетативной нервной системы: симпатическая и парасимпатическая нервная система.                                       | 2 |
| 16 | 5 | Обзорное занятие по вопросам строения мозговых обочек, системы кровоснабжения ЦНС, периферического отдела нервной системы и вегетативной нервной системы. | 2 |

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС   |  |         |              |
|--|--|---------|--------------|
| Подвид СРС   | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                     | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 1 "Общие вопросы анатомии центральной нервной системы: анатомия ЦНС как наука, строение нервной системы на клеточном уровне, филогенез и онтогенез нервной системы" | Тишевой И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.3-21   | 1       | 8            |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 5 "Анатомия вегетативной нервной системы"   | Тишевой И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.77-82  | 1       | 4,75         |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 2 "Анатомия спинного мозга"   | Тишевой И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.21-27  | 1       | 10           |
| Подготовка к семинарским занятиям по Разделу 3 "Анатомия головного мозга"  | Тишевой И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.21-66. | 1       | 26           |
| Подготовка к семинарскому занятию по Разделу 4 "Анатомия периферического отдела нервной системы: черепно-мозговые нервы и спинномозговые нервы"  | Тишевой И.А. Анатомия центральной нервной системы: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2000.– С.66-77  | 1       | 5            |

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № | Се- | Вид | Название | Вес | Макс. | Порядок начисления баллов | Учи- |
|---|-----|-----|----------|-----|-------|---------------------------|------|
|---|-----|-----|----------|-----|-------|---------------------------|------|

| КМ | местр | контроля         | контрольного мероприятия   |   | балл |  | тыва<br>-<br>ется<br>в ПА |
|----|-------|------------------|--|---|------|--|---------------------------|
| 1  | 1     | Текущий контроль | Коллоквиум 1 по теме "Общие вопросы анатомии ЦНС: анатомия ЦНС, как наука, ее положение среди других наук о человеке; виды и функциональная роль клеток нервной ткани; онтогенетическое и филогенетическое развитие нервной системы" | 4 | 5    | Студент отвечает на 3 вопроса из списка контрольных вопросов (см. приложенный файл) по данному разделу<br>Ответ студента оценивается по следующим критериям:<br>5 баллов – студент дал развернутые и правильные ответы на все вопросы коллоквиума<br>4 балла – студент дал правильные ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответе имеются незначительные недочеты<br>3 балла – студент дал ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответах присутствуют ошибки или ответы на вопросы неполные<br>2 балла – отсутствует один из трех ответов на вопросы коллоквиума<br>1 балл – отсутствуют два из трех ответов на вопросы коллоквиума<br>0 баллов – студент не ответил ни на один из трех вопросов коллоквиума или не присутствовал на занятии, когда проводился коллоквиум | зачет                     |
| 2  | 1     | Текущий контроль | Коллоквиум 2 по теме "Строение и функции спинного, продолговатого, среднего, промежуточного мозга, моста и мозжечка"   | 4 | 5    | Студент отвечает на 3 вопроса из списка контрольных вопросов (см. приложенный файл) по данному разделу<br>Ответ студента оценивается по следующим критериям:<br>5 баллов – студент дал развернутые и правильные ответы на все вопросы коллоквиума<br>4 балла – студент дал правильные ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответе имеются незначительные недочеты<br>3 балла – студент дал ответы на все вопросы коллоквиума, но в ответах присутствуют ошибки или ответы на вопросы неполные<br>2 балла – отсутствует один из трех ответов на вопросы коллоквиума<br>1 балл – отсутствуют два из трех ответов на вопросы коллоквиума<br>0 баллов – студент не ответил ни на один из трех вопросов коллоквиума или не присутствовал на занятии, когда проводился коллоквиум | зачет                     |
| 3  | 1     | Текущий контроль | Письменная работа 1 "Топография борозд и   | 2 | 5    | Студенты заполняют таблицу, в первом столбце которой указывают   | зачет                     |

|   |   |                          |   |   |    |  |       |
|---|---|--------------------------|---|---|----|--|-------|
|   |   |                          | извилины коры больших полушарий мозга"  |   |    | <p>долю мозга, во втором – борозды этой доли, в третьем – извилины соответствующей доли мозга.</p> <p>Письменная работа оценивается по следующим критериям:</p> <p>5 баллов – в таблице указаны все доли мозга и соответствующие им постоянные борозды и извилины</p> <p>4 балла - в таблице указаны доли мозга и соответствующие им постоянные борозды и извилины, но в работе присутствуют 1-2 ошибки (1-2 структуры не указаны или указаны неверно)</p> <p>3 балла - в таблице указаны доли мозга и соответствующие им постоянные борозды и извилины, но в работе присутствуют 3 ошибки (3 структуры не указаны или указаны неверно)</p> <p>2 балла – в работе допущено 4 -5 ошибок</p> <p>1 балл - в работе допущено более 5 ошибок</p> <p>0 баллов – работа не выполнена или студент не явился на занятие, на котором проводилась данная работа</p> |       |
| 4 | 1 | Текущий контроль         | Письменная работа 2 по теме "Локализация функций в коре полушарий большого мозга" | 4 | 5  | <p>В ходе данной работы студенты отвечают один из вопросов (см. приложенный файл), описывая расположение корковых центров и подкорковых структур, участвующих в реализации определенной функции (соответственно вопросу)</p> <p>Критерии оценивания</p> <p>5 баллов – учтены все анатомические структуры, таблица заполнена без ошибок</p> <p>4 балла – не учтены 1-2 анатомические структуры или имеются 1-2 ошибки в расположении данных структур</p> <p>3 балла – допущены 3 ошибки, не указаны важные анатомические структуры</p> <p>2 балла – допущено 4 ошибки в названии и расположении структур</p> <p>1 балл - допущено 5 и более ошибок в названии и расположении структур</p> <p>0 баллов - работа не выполнена или студент не явился на занятие, на котором проводилась данная работа</p>  | зачет |
| 5 | 1 | Промежуточная аттестация | Зачет   | - | 15 | <p>Устные ответы на вопросы зачета</p> <p>В процессе сдачи зачета в аудитории может присутствовать не более 10 человек.</p>  | зачет |



|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  | <p>Студенту задаются 3 вопроса из списка вопросов к зачету (см. файл Вопросы для зачета).</p> <p>Для подготовки к ответу студенту дается 15 минут.</p> <p>Максимальный балл за каждый вопрос - 5 баллов.</p> <p>Порядок начисления баллов за каждый вопрос:</p> <p>5 баллов –развернутый и правильный ответ на вопрос.</p> <p>4 балла –правильный ответ на вопрос, но в ответе имеются незначительные недочеты.</p> <p>3 балла – в ответе одна фактическая ошибка и/или отсутствует один дидактический элемент</p> <p>2 балла – в ответе две фактические ошибки и/или отсутствуют два дидактических элемента</p> <p>1 балл – в ответе три фактические ошибки и/или отсутствуют три дидактических элемента</p> <p>0 баллов – студент отказался ответить на вопрос или в ответе четыре фактические ошибки и/или отсутствуют четыре или более дидактических элемента</p> <p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % (9 и более баллов)</p> <p>Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % (менее 9 баллов)</p> |
|--|--|--|--|--|---|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения  | Критерии оценивания                            |
|------------------------------|---|--|
| зачет                        | <p>Устные ответы на вопросы зачета В процессе сдачи зачета в аудитории может присутствовать не более 10 человек.</p> <p>Студенту задаются 3 вопроса из списка вопросов к зачету (см. файл Вопросы для зачета). Для подготовки к ответу студенту дается 15 минут. Максимальный балл за каждый вопрос - 5 баллов. Порядок начисления баллов за каждый вопрос: 5 баллов –развернутый и правильный ответ на вопрос. 4 балла – правильный ответ на вопрос, но в ответе имеются незначительные недочеты. 3 балла – в ответе одна фактическая ошибка и/или отсутствует один дидактический элемент 2 балла – в ответе две фактические ошибки и/или отсутствуют два дидактических элемента 1 балл – в ответе три фактические ошибки и/или отсутствуют три дидактических элемента 0 баллов – студент отказался ответить на вопрос или в ответе четыре фактические ошибки и/или отсутствуют четыре или более дидактических элемента Зачтено: рейтинг</p> | <p>В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | обучающегося за мероприятие больше или равен 60 % (9 и более баллов) Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % (менее 9 баллов) |  |
|--|--|--|

### 6.3. Оценочные материалы

| Компетенции | Результаты обучения  | № КМ |   |   |   |    |
|-------------|--|------|---|---|---|----|
|             |  | 1    | 2 | 3 | 4 | 5  |
| УК-1        | Знает: фундаментальные биологические основы функционирования центральной нервной системы   | +    | + | + | + | +  |
| УК-1        | Умеет: понимать функционирование центральной нервной системы и органов чувств, строение и функционирование спинного и головного мозга для объяснения механизмов функционирования психики   |      | + |   |   | ++ |
| УК-1        | Имеет практический опыт: теоретического анализа литературы по проблеме физиологических механизмов ЦНС  |      | + | + | + | +  |
| ОПК-2       | Знает: строение и функционирование центральной нервной системы, периферической нервной системы, принципов работы и строения головного и спинного мозга, представлений о его функциональных и структурных взаимосвязях, лежащих в основе физиологического обеспечения психических процессов |      | + |   |   | ++ |
| ОПК-2       | Умеет: на основе знаний о строении и принципах функционирования ЦНС и методах ее исследования, определять возможную локализацию патологических процессов в ЦНС и выявлять механизмы компенсации нарушенных функций   |      | + | + | + | +  |
| ОПК-2       | Имеет практический опыт: анализа основных методов и приемов исследования центральной нервной системы, для определения уровня психофизического развития   |      | + |   |   | ++ |

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Печатная учебно-методическая документация

##### а) основная литература:

1. Сапин, М. Р. Нормальная и топографическая анатомия человека [Текст] Т. 1 учебник по специальностям "Лечебное дело" и др.: в 3 т. М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк. - М.: Академия, 2007. - 441 с. ил. 22 см.

##### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

##### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

##### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Анатомия центральной нервной системы: Методические указания/ Соситавитель И.А. Шикирянская. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. - 26 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

## Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание   |
|---|---------------------------|--|--|
| 1 | Основная литература       | eLIBRARY.RU                              | АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ Крицкий А.П. учеб. пособие / А. П. Крицкий ; Федер. агентство по образованию, Байкал. гос. ун-т экономики и права. Иркутск, 2005.<br><a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19491045">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19491045</a> |
| 2 | Дополнительная литература | eLIBRARY.RU                              | АНАТОМИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ Фонсова Н.А., Дубынин В.А., Сергеев И.Ю. Учебник / Москва, 2020. Сер. 76 Высшее образование (1-е изд.)<br><a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42653773">https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42653773</a>   |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.     | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|------------|--|
| Практические занятия и семинары | 363<br>(1) | Портативный мультимедийный проектор, экран   |
| Лекции                          | 362<br>(1) | Портативный мультимедийный проектор, экран   |