ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.Е. ЕВСЕВЬЕВА»

Факультет психологии и дефектологии
Кафедра специальной педагогики и медицинских основ дефектологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Основы неврологии
Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 37.03.01 Психология
Профиль подготовки: Психология
Форма обучения: Заочная

Разработчики:
Терлецкая О. В., старший преподаватель
Новикова Г. В., профессор

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 17 от 31.05.2019 года

Зав. кафедрой _____Рябова Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 29.08.2020 года

Зав. кафедрой _____Рябова Н. В.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)
Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300) Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Целью дисциплины является формирование у студентов системы знаний о строении нервной системы, о роли нервной системы в регуляции функций организма, о клинических проявлениях неврологических заболеваний и симптомах поражения высших психических функций при патологии нервной системы.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с филогенезом и онтогенезом нервной системы;
- изучить организацию и функционирование сенсорных систем;
- изучить этапы психомоторного развития ребенка;
- изучить основные неврологические синдромы;
- исследовать синдромы поражения вегетативной нервной системы
- изучить симптомы и синдромы поражения высших психических функций при перинатальной патологии нервной системы, инфекционных и неинфекционных заболеваниях нервной системы, при соматической и эндокринной патологии;
- ознакомить с современными принципами лечения и профилактики заболеваний нервной системы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.02.05 «Основы неврологии» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 8 триместре.

Для изучения дисциплины требуется: Дисциплина «Основы неврологии» математическому и естественнонаучному циклу дисциплин и входит в состав его вариативной части.

Изучению дисциплины Б1.Б.02.05 «Основы неврологии» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.02.03 Нейрофизиология;

Б1.Б.02.02 Анатомия центральной нервной системы.

Освоение дисциплины Б1.Б.02.05 «Основы неврологии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.Б.02.06 Основы нейропсихологии;

Б1.Б.03.07 Педагогическая психология.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Основы неврологии», включает: решение профессиональных задач в сфере образования, здравоохранения, культуры, спорта, обороноспособности страны, юриспруденции, управления, социальной помощи населению.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- психические процессы;
- свойства и состояния человека;
- их проявления в различных областях человеческой деятельности, в межличностных и социальных взаимодействиях на уровне индивида, группы, сообщества;
- способы и формы их организации, изменения, воздействия.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-7. способностью к самоорганизации и самообразованию	
ОК-7 способностью к самоорганизации и	знать: - понятия самоорганизация и саморазвитие; уметь: - осуществлять самоанализ;

самообразованию	владеть: - критическим мышлением.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой триместр
Контактная работа (всего)	**10**	**10**
Лекции	6	6
Практические	4	4
Самостоятельная работа (всего)	**94**	**94**
Виды промежуточной аттестации	**4**	**4**
Зачет	4	4
Общая трудоемкость часы	**108**	**108**
Общая трудоемкость зачетные единицы	**3**	**3**

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Наименование модуля 1:

Неврология как наука. Функциональная организация нервной системы. Функциональная анатомия головного мозга. Функциональная анатомия спинного мозга. Периферическая нервная система. Анализаторы (сенсорные системы). Болевая (ноцицептивная) система. Исследование нервной системы.

Модуль 2. Наименование модуля 2:

Дополнительные (инструментальные) методы исследования нервной системы.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (6 ч.)

Модуль 1. Наименование модуля 1 (2 ч.)

Тема 1. Неврология как наука (2 ч.)

Дефектология и невропатология. Онтогенез и филогенез нервной системы. Развитие важнейших функциональных систем мозга. Учение о системогенезе. Возрастная эволюция мозга. Принцип гетерохронности в возрастной эволюции мозга. Ранимость мозга в критические периоды развития. Значение физического развития и среды для умственного развития ребенка. Взаимосвязь между развитием, обучением и воспитанием. Компенсаторные возможности мозга. Развитие нервно-психических функций в норме и при патологии.

Модуль 2. Наименование модуля 2 (4 ч.)

Тема 2. Дополнительные (инструментальные) методы исследования нервной системы (2 ч.)

Значение дополнительных методов исследования в неврологии. Диагностическое значение исследования спинномозговой жидкости (люмбальная пункция). Лечебное использование люмбальной пункции. Электрофизиологические методы исследования нервной системы: диагностические возможности, показания. Ультразвуковые методы исследования нервной системы: диагностические возможности, показания. Рентгенологические (рентгеноконтрастные) методы исследования нервной системы: диагностические возможности, показания. Компьютерная томография (КТ). Магниторезонансная томография (МРТ). Дерматоглифика.

Тема 3. Основные неврологические синдромы (2 ч.)

1. Строение пирамидного двигательного пути.
2. Синдромы двигательных нарушений. Понятие о параличе и парезе. Моно-, пара и тетра и гемиплегия.
3. Признаки поражения периферического нейрона. Характеристика периферического паралича.
4. Признаки поражения центрального нейрона. Характеристика центрального паралича.
5. Синдромы проявления периферического паралича при поражении лицевого нерва.
6. Синдромы проявления периферического паралича при глазодвигательных нервов.
7. Синдромы проявления периферического паралича при поражении подъязычного и добавочного нервов.
8. Синдромы проявления периферического паралича при поражении языкоглоточного и блуждающего нервов.
9. Бульбарный синдром. Значение в логопедии.
10. Синдромы проявления центрального паралича: патологические рефлексы (рефлексы орального автоматизма), значение в логопедии.
11. Псевдобульбарный синдром. Дифференциальная диагностика псебдобульбарного и бульбарного паралича.
12. Синдромы поражения экстрапирамидной системы: атаксия, паркинсонизм, гиперкинезы, атетоз, спастическая кривошея, торзионный спазм, гемибаллизм, тремор, тики, миоклонии.
13. Синдромы нарушения чувствительности и функций органов чувств при поражении чувствительных и смешанных черепно-мозговых нервов.
14. Синдромы поражения обонятельного нерва: гипосмия, аносмия, гиперосмия.
15. Синдромы поражения зрительного нерва: амблиопия, амавроз, нарушение цветового зрения, нарушения периферического зрения.
16. Синдромы поражения тройничного нерва.
17. Синдромы поражения вестибулослухового нерва: нарушения слуха, равновесия; нистагм.

5.3. Содержание дисциплины: Практические (4 ч.)
Модуль 1. Наименование модуля 1 (2 ч.)
Тема 1. Функциональная организация нервной системы (2 ч.)
В чем заключается особенности проявления эпилепсии. Определите тактику педагога при развивающемся судорожном синдроме.
– Раскройте принципы лечения заболеваний нервной системы.
– Перечислите современные методы лечения заболеваний нервной системы.
– Раскройте термин «абилитация».
– Как происходит реабилитация детей, перенесших заболевания нервной системы?
– Определите роль педагога-дефектолога в восстановительном лечении детей с поражением нервной системы.
– Какое значение для дефектологии имеет раннее выявление детей с отклонениями в развитии?
– Лечебно-педагогический комплекс: в чем его сущность?
– Определите значение деонтологии в невропатологии.
– Больной ребенок в семье: укажите деонтологические моменты взаимоотношений родителей, педагогов и медицинского персонала.
– Определите значение медико-психолого-педагогического консультирования для предупреждения развития резидуальных явлений при заболевании нервной системы у детей.
Модуль 2. Наименование модуля 2 (2 ч.)
Тема 2. Синдромы поражения высших психических функций и вегетативной нервной системы (2 ч.)
1. Выпишите незнакомые медицинские термины.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)
Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300) Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)

2. Зарисуйте принципиальную схему двигательного анализатора.
3. Составьте схему зрительного и слухового восприятия.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Восьмой триместр

Модуль 1. Наименование модуля 1

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Модуль 2. Наименование модуля 2

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

7. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ОК-7	3 курс, Восьмой триместр	Зачет	Модуль 1: Наименование модуля 1.
ОК-7	3 курс, Восьмой триместр	Зачет	Модуль 2: Наименование модуля 2.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:
Компетенция ОК-7 формируется в процессе изучения дисциплин:
Анатомия центральной нервной системы, Введение в профессию, Дифференциальная психология, Зоопсихология и сравнительная психология, История психологии, Когнитивная психология, Методологические основы психологии, Нейрофизиология, Общая психология, Общепсихологический практикум, Основы клинической психологии, Основы неврологии, Основы нейропсихологии, Основы патопсихологии, Педагогическая психология, Психология личности, Психология развития и возрастная психология, Психофизиология.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:
Повышенный уровень:
знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.
Базовый уровень:
знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.
Пороговый уровень:
понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях;

Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300) Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)

знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.
Уровень ниже порогового:
имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Отлично	Студент знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени демонстрирует умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.
Хорошо	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.
Удовлетворительно	Студент понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности. Допускается несколько ошибок в содержании ответа при этом ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы.
Неудовлетво-рительно	Студент знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач. Ответ студента характеризуется глубиной раскрытия темы, дополнен примерами, использованы межпредметные связи.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля
Модуль 1: Наименование модуля 1
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
1. Нейрон как основная структурно-функциональная единица нервной системы. Афферентные, эфферентные и вставочные нейроны. Рефлекс и рефлекторное кольцо.

Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)
Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300) Подготовлено в системе 1С:Университет (000017300)

2. Строение нерва. Миелиновая оболочка. Нервный импульс: потенциал действия, натрий – калиевый насос, скорость проведения возбуждения.
3. Межнейрональные связи и нервно – мышечная передача. Понятие «функциональная система».
4. Рефлекторный принцип функционирования нервной системы. Рефлекс и рефлекторное кольцо. Обратная связь.
5. Филогенез нервной системы. Онтогенез нервной системы.
6. Анатомия и архитектоника больших полушарий головного мозга: лобная, теменная, височная, затылочная доли.
7. Подкорковые узлы. Белое вещество больших полушарий.
8. Промежуточный мозг: зрительный – бугор таламус, надбугорье – эпиталамус, забугорье – метаталамус, побугорье – гипоталамус.
9. Ствол мозга: средний мозг, мост мозга и продолговатый мозг
10. Мозжечок. Спинной мозг.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации
Восьмой триместр (Зачет, ОК-7)
1. Определите связь между невропатологией и дефектологией. Сделайте общий обзор анатомии нервной системы: дайте определение и раскройте функции рецептора, нейрона, синапса, нервного центра, рефлекса, рефлекторной дуги, анализатора.
2. Составьте схему зрительного и слухового анализаторов. Укажите локализацию всех отделов.
3. Укажите состав центральной и периферической нервной систем.
4. Объясните строение спинного мозга: отделы, утолщения, сегменты.
5. Раскройте функции вегетативная нервная система: симпатический и парасимпатический отделы.
6. Раскройте значение биоритмов для функционирования организма.
7. Схематично зарисуйте строение слуховой сенсорной системы.
8. Укажите особенности исследования нервной системы у детей.
9. Исследуйте функции чувствительных пар черепно-мозговых нервов.
10. Перечислите показания для электрофизиологических методов исследования нервной системы.
11. Дайте характеристику болезням нервной системы у детей.
12. Раскройте сущность синдрома «Вегето-сосудистая дистония».
13. Дайте определение гидроцефалии, укажите состояние интеллекта и его динамику.
14. Какой характер носят параличи при инсультах?
15. Перечислите возможные резидуальные явления после перенесенного менингита.
16. Какие изменения в психическом статусе можно ожидать при поражении сосудов мозга (васкулите).
17. Как проявляется поражение нервной системы при патологии печении.
18. Как происходит реабилитация детей, перенесших заболевания нервной системы.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
Промежуточная аттестация проводится в форме (выбрать форму в соответствии с учебным планом) экзамена.
Экзамен по дисциплине или ее части имеет цель оценить сформированность общекультурных, профессиональных компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, приобретенные им навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.
Устный ответ на экзамене
При определении уровня достижений студентов на экзамене необходимо обращать особое внимание на следующее:
– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
– показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
– знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
– ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
– теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.
Тесты
При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:
– оценивается полностью правильный ответ;
– преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
– преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
– по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Вартанян, И. А. Нейрофизиология : учебное пособие / И. А. Вартанян, В. Я. Егоров ; Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Институт специальной педагогики и психологии». – Санкт-Петербург : НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2014. – 64 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438774. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Астрахан, Д. Х. Основы невропатологии: учебное пособие / Д. Х. Астрахан. – Иркутск, 2007. – 234 с. – Текст : непосредственный.
2. Бадалян, Л. О. Невропатология : учебник / Л. О. Бадалян. – Москва : Академия, 2013. – 400 с. – Текст : непосредственный.
3. Данилова, Н. Н. Физиология высшей нервной деятельности : учебник / Н. Н. Данилова, А. Л. Крылова – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 478 с. – Текст : непосредственный.
4. Колобова, Г. Д. Невропатология : учебное пособие / Г. Д. Колобова. – Москва : Феникс, 2008. – 319 с. – Текст : непосредственный.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. https://ikp-rao.ru/ - Институт коррекционной педагогики РАО
2. http://solnechnymir.ru/ - Центр реабилитации инвалидов детства «Наш солнечный мир»

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:
– спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
– конкретизировать для себя план изучения материала;
– ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:
– проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
– изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к экзамену.
Алгоритм работы над каждой темой:
– изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
– прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
– выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к экзамену;
– составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на занятии;
– выучите определения терминов, относящихся к теме;
– продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
– подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
– продумывайте высказывания по темам, предложенным к занятию.
Рекомендации по работе с литературой:
– ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
– составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к экзамену;
– выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.
Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения (обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 60948555 от 30.08.2012 г.; лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.
2. Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 61089147 от 29.10.2012 г.
3. 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г

12.2 Перечень информационно-справочных систем (обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (http://www.garant.ru)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Международная реферативная база данных Scopus (https://www.scopus.com/)
2. Научная электронная библиотека (https://elibrary.ru/)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной

учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Оснащение аудиторий

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (аудитория 307).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (компьютер, проектор, интерактивная доска), АРМ в составе (ноутбук Lenovo, Мышь, сумка, замок, гарнитура), автоматизированное рабочее место учащегоя. автоматизированное рабочее место (АП комплекс Psychometric).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы
(помещение 217)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (автоматизированное рабочее место в составе (УМК трибуна, проектор, лазерная указка, маркерная доска 1 шт.), компьютеры 6 шт.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, методические рекомендации по самостоятельной работе студента.

Помещение для самостоятельной работы
Читальный зал электронных ресурсов
(помещение 101б)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Презентации

Электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями