

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение педагогики



Программа дисциплины
Основы генетики Б1.Б.18.5

Направление подготовки: 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Специальная психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Валиуллина Г.В.

Рецензент(ы):

Ахметзянова А.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Ахметзянова А. И.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 801253215

Казань
2015

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Валиуллина Г.В.
Кафедра специальной психологии и коррекционной педагогики отделение педагогики ,
GVValiullina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) "Основы генетики" являются расширение и углубление биологического образования студентов, формирование у них материалистического естественно-научного мировоззрения, интегрирования генетических знаний в профессиональное мышление будущих логопедов.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.18 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Курс "Основы генетики" относится к циклу Б1.В.2. Данная дисциплина является базовой дисциплиной в математическом и естественнонаучном цикле. Данная дисциплина является базовой для дисциплин профессионального цикла "Общая психология", "Логопедия", "Основы нейропсихологии", "Психопатология" и других. Осваивается на первом курсе (1 семестр).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5 (общекультурные компетенции)	Способность к письменной и устной коммуникации на государственном языке; владеть одним из иностранных языков в рамках профессионального общения, готовностью к использованию навыков публичной речи, ведения дискуссии
ОК-6 (общекультурные компетенции)	Способность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-12 (профессиональные компетенции)	Способность использовать данные медицинской документации в процессе организации и осуществления коррекционно-педагогической работы с лицами с ОВЗ
ПК-6 (профессиональные компетенции)	Способность к анализу результатов медико-психолого-педагогического обследованию лиц с ОВЗ на основе использования различных (клинико-психолого-педагогических) классификаций нарушений в развитии, в том числе для осуществления дифференциальной диагностики
ПК-8 (профессиональные компетенции)	Способность к оказанию консультативной помощи лицам с ОВЗ, их родственникам и педагогам по проблемам обучения, развития, семейного воспитания, жизненного и профессионального самоопределения
СК-1	Знание этиопатогенических механизмов, видов нарушений в развитии
СК-4	Знание этиопатогенических механизмов, видов нарушений в речи

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

место, которое занимает генетика в системе подготовки специалистов в области логопедии и специальной психологии;

цитологическую основу наследственности и изменчивости, строение гена, закономерности наследования, виды и причины изменчивости;

фундаментальные законы генетики;

генетическую терминологию;

формы менделирующей патологии, сопровождающейся нарушениями психического, интеллектуального, эмоционально-личностного, сенсорного, речевого и моторного развития

2. должен уметь:

собирать клинико-генетические данные, составлять и "читать" родословную анализировать полученные данные и делать заключение о соответствии наблюдающегося расщепления тому или иному менделевскому типу наследования;

применять фундаментальные законы генетики;

прогнозировать проявление наследственных болезней в потомстве;

фенотипически диагностировать генетические патологии;

решать генетические задачи

3. должен владеть:

навыками установления генотипа родителей, если известен генотип ребенка, и наоборот - распознавать ситуацию, при которой показано медико-генетическое консультирование;

навыками консультирования родителей о преимуществах и ограничениях метода пренатальной диагностики;

способами оказания психологической поддержки семьям, имеющим ребенка с наследственной болезнью;

навыками интеграции детей с генетически детерминированными отклонениями развития в общество.

к письменной и устной коммуникации на государственном языке; владеть одним из иностранных языков в рамках профессионального общения, готовностью к использованию навыков публичной речи, ведения дискуссии;

использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

к анализу результатов медико-психолого-педагогического обследованию лиц с ОВЗ на основе использования различных (клинико-психолого-педагогических) классификаций нарушений в развитии, в том числе для осуществления дифференциальной диагностики;

к оказанию консультативной помощи лицам с ОВЗ, их родственникам и педагогам по проблемам обучения, развития, семейного воспитания, жизненного и профессионального самоопределения;

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

- 86 баллов и более - "отлично" (отл.);
 71-85 баллов - "хорошо" (хор.);
 55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);
 54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Генетика как наука. История генетики за рубежом и в России.	1	1-2	1	0	0	презентация научный доклад
2.	Тема 2. Методы исследования в генетике. Человек как объект генетических исследований.	1	3-4	1	0	0	научный доклад
3.	Тема 3. Законы Менделя. Взаимодействие генов.	1	5-6	1	0	0	контрольная работа
4.	Тема 4. Генетика популяций. Популяции как единица эволюционного процесса.	1	7-8	1	0	0	научный доклад
5.	Тема 5. Молекулярные основы наследственности. Генетическая роль ДНК и РНК.	1	9-10	0	1	0	презентация научный доклад
6.	Тема 6. Хромосомы как носители наследственной информации. Хромосомная теория наследственности.	1	11-12	0	1	0	контрольная работа
7.	Тема 7. Митоз и мейоз, их фазы, жизненный цикл клетки.	1	13-14	0	1	0	устный опрос
8.	Тема 8. Наследственные заболевания. Причины и характер наследственных протекания болезней.	1	15-16	0	1	0	презентация

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
9.	Тема 9. Медико-генетическое консультирование. Задачи и этапы медико-генетического консультирования	1	17-18	0	2	0	творческое задание
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	зачет
	Итого			4	6	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Генетика как наука. История генетики за рубежом и в России.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

История генетики за рубежом и в России. Открытие Г. Менделем законов наследования моноди и полигенных признаков, переоткрытие законов Г. Менделя Г. де Фризом, Корренсом, Чермаком. Создание мутационной теории де Фризом. Положение о ?врожденных дефектах обмена? Гэррода. Работы Т. Моргана. Работы по евгенике Ю.А. Филипченко. Открытие модели ДНК (Уотсоном-Криком).

Тема 2. Методы исследования в генетике. Человек как объект генетических исследований.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Методы исследования в генетике. Близнецовый метод Ф. Гальтона (исследования гомозиготных и дизиготных близнецов, исследование разлученных близнецов). Клинико-генеалогический метод Ф. Гальтона. Принципы составления генеалогического древа. Цитогенетический метод.

Тема 3. Законы Менделя. Взаимодействие генов.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Законы Менделя. Моно и дигибридное скрещивание. Полигибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения.

Тема 4. Генетика популяций. Популяции как единица эволюционного процесса.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Генетика популяций. Популяции ? единица эволюционного процесса. Частоты генотипов и частоты аллелей. Закон Харди-Вайнберга.

Тема 5. Молекулярные основы наследственности. Генетическая роль ДНК И РНК.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Информационные клеточные процессы: транскрипция, трансляция, элогнация, терминация. Этапы биосинтеза белка.

Тема 6. Хромосомы как носители наследственной информации. Хромосомная теория наследственности.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Механизмы рекомбинации. Кроссинговер, митотический кроссинговер. Молекулярные модели кроссинговера. Факторы, влияющие на кроссинговер.

Тема 7. Митоз и мейоз, их фазы, жизненный цикл клетки.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Уровни половой дифференцировки: хромосомное определение пола, определение пола на уровне гонад, фенотипическое определение пола, психологическое и социальное определение пола.

Тема 8. Наследственные заболевания. Причины и характер наследственных протекания болезней.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Болезни с аутосомно-доминантным типом, с аутосомно-рецессивным типом. Х-сцепленное наследование (рецессивный и доминантный тип). Часто встречающиеся хромосомные болезни.

Тема 9. Медико-генетическое консультирование. Задачи и этапы медико-генетического консультирования

практическое занятие (2 часа(ов)):

Генетические факторы в развитии речевых нарушений. Роль генетических факторов в развитии эмоциональных и поведенческих расстройств. Генетика нарушений опорно-двигательного аппарата.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Генетика как наука. История генетики за рубежом и в России.	1	1-2	подготовка к научному докладу	4	научный доклад
				подготовка к презентации	2	презентация
2.	Тема 2. Методы исследования в генетике. Человек как объект генетических исследований.	1	3-4	подготовка к научному докладу	8	научный доклад
3.	Тема 3. Законы Менделя. Взаимодействие генов.	1	5-6	подготовка к контрольной работе	8	контрольная работа
4.	Тема 4. Генетика популяций. Популяции как единица эволюционного процесса.	1	7-8	подготовка к научному докладу	12	научный доклад
5.	Тема 5. Молекулярные основы наследственности. Генетическая роль ДНК и РНК.	1	9-10	подготовка к научному докладу	6	научный доклад
				подготовка к презентации	6	презентация
6.	Тема 6. Хромосомы как носители наследственной информации. Хромосомная теория наследственности.	1	11-12	подготовка к контрольной работе	12	контрольная работа
7.	Тема 7. Митоз и мейоз, их фазы, жизненный цикл клетки.	1	13-14	подготовка к устному опросу	12	устный опрос

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
8.	Тема 8. Наследственные заболевания. Причины и характер наследственных протекания болезней.	1	15-16	подготовка к презентации	12	презентация
9.	Тема 9. Медико-генетическое консультирование. Задачи и этапы медико-генетического консультирования	1	17-18	подготовка к творческому заданию	12	творческое задание
	Итого				94	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Выполняются разнообразные виды самостоятельной работы (в том числе, проектные задания, мини-исследования, мультимедийные презентации), охватывающие основные вопросы данного модуля. Виды самостоятельной работы определяет педагог, однако студенты могут и сами предложить собственные идеи. Очные и дистанционные консультации по выполнению студентами творческих самостоятельных работ. Творческие отчеты студентов о выполнении своих самостоятельных заданий в виде круглых столов, защиты проектов, конференций, практикумов по решению профессиональных задач.

Перед посещением лекции требуется ознакомиться с теоретическим материалом по соответствующему модулю и проблемными вопросами. Первая лекция является вступительной, на которой объясняется логика изучения модуля, характеризуются основные творческие и самостоятельные работы, которые студенты должны выбрать для самостоятельного выполнения к определенному преподавателем сроку. Содержание итоговых лекций также не повторяет содержание учебного материала для самостоятельного изучения, носит обобщающий, проблемный и активизирующий характер.

Практические занятия включают интерактивные формы обучения:

- Творческие задания
- Метод проектов
- Исследовательский метод
- Работа в малых группах
- Работа в парах
- Презентации

Для контроля знаний применяются устные и письменные опросы, тестирование, терминологические диктанты.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должны составлять не менее 20% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ООП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 50 % аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС)).

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Генетика как наука. История генетики за рубежом и в России.

научный доклад , примерные вопросы:

Основные этапы становления генетики как науки. Молекулярная генетика (летопись открытий). Вклад отечественных ученых в становлении генетики.

презентация , примерные вопросы:

Генетический код (история открытия и расшифровки). Генетические основы онтогенеза.

Тема 2. Методы исследования в генетике. Человек как объект генетических исследований.

научный доклад , примерные вопросы:

История установления генетической роли ДНК. Современное состояние теории гена.

Особенности раннего онтогенеза человека, критические периоды эмбриогенеза.

Тема 3. Законы Менделя. Взаимодействие генов.

контрольная работа , примерные вопросы:

Жизненный и научный путь Г.Менделя. Моно и дигибридное скрещивание. Полигибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления.

?Правило чистоты гамет?. Закон независимого наследования признаков.

Тема 4. Генетика популяций. Популяции как единица эволюционного процесса.

научный доклад , примерные вопросы:

Проблема генетической гетерогенности природных популяций. Оценка генетической гетерогенности природных популяций. Роль наследственности и среды в развитии.

Тема 5. Молекулярные основы наследственности. Генетическая роль ДНК И РНК.

научный доклад , примерные вопросы:

Организация наследственной информации в клетке. Хромосомы. Цитоплазматическая наследственность.

презентация , примерные вопросы:

Генетическая роль ДНК и РНК

Тема 6. Хромосомы как носители наследственной информации. Хромосомная теория наследственности.

контрольная работа , примерные вопросы:

Хромосомная теория наследственности Г.Моргана.

Тема 7. Митоз и мейоз, их фазы, жизненный цикл клетки.

устный опрос , примерные вопросы:

Оплодотворение, зигота, особенности раннего онтогенеза. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Уровни половой дифференцировки: хромосомное определение пола, определение пола на уровне гонад, фенотипическое определение пола, психологическое и социальное определение пола.

Тема 8. Наследственные заболевания. Причины и характер наследственных протекания болезней.

презентация , примерные вопросы:

Хромосомные болезни, связанные с патологией аутосом. Хромосомные болезни человека, связанные с патологией половых хромосом. Биология пола, генетические теории пола.

Дифференцировка пола у человека, нарушения дифференцировки (синдром тестикулярной феминизации).

Тема 9. Медико-генетическое консультирование. Задачи и этапы медико-генетического консультирования

творческое задание , примерные вопросы:

Генетика сенсорных нарушений. Генетические факторы в развитии речевых нарушений.

Клинико-генеалогический метод изучения наследственности человека.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачету по дисциплине "Основы генетики"

1. Генетика - предмет, задачи и методы исследования. Значение генетики для медицины и дефектологии.
2. Основные этапы становления генетической науки.
3. Роль отечественных и зарубежных ученых в становлении генетической науки.
4. Клетка как элементарная структурно - функциональная и генетическая единица живого.
5. Уровни организации наследственной информации в клетке.
6. Строение и функции интерфазного ядра.
7. Строение хромосом. Понятие о кариотипе. Особенности кариотипа человека.
8. Митоз как механизм, обеспечивающий преемственность генетической информации при бесполом размножении.
9. Мейоз и оплодотворение как механизм, обеспечивающие преемственность генетической информации в ряду поколений при половом размножении.
10. Структура и функции нуклеиновых кислот.
11. Репликация и репарация ДНК.
12. Генетический код.
13. Биосинтез белка как механизм реализации генетической информации.
14. Регуляция синтеза белка в клетке.
15. Наследственность. Ген как единица наследственности.
16. Аллельные гены. Гомозиготные и гетерозиготные организмы. Понятие о доминантности и рецессивности. Правило чистоты гамет.
17. Генотип и фенотип. Пенетрантность и экспрессивность генов.
18. Наследование. Типы наследования.
19. Закономерности моногибридного, дигибридного и полигибридного скрещивания. Менделирующие признаки человека.
20. Сцепленное наследование. Основные положения хромосомной теории Моргана.
21. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом.
22. Взаимодействие генов.
23. Множественный аллелизм. Генетика групп крови АВО у человека.
24. Человек как объект генетического исследования. Методы изучения наследственности человека.
25. Сущность и возможности семейно - генеалогического метода. Типы наследования признаков у человека, критерии наследования.
26. Сущность и возможности близнецового метода.
27. Цитогенетические методы (хромосомный анализ, половой хроматин, дерматоглифика).
28. Изменчивость. Формы изменчивости.
29. Мутационная изменчивость (причины и классификация).
30. Генные мутации (механизм, примеры из медицинской генетики).
31. Хромосомные aberrации. Понятие о хромосомных болезнях.
32. Геномные мутации (примеры из медицинской генетики).
33. Комбинативная изменчивость (причины и значение).
34. Модификационная изменчивость (причины, значение для медицинской генетики).
35. Болезни с наследственным предрасположением. Роль наследственности и среды в этиопатогенезе мультифакториальных болезней.
36. Медицинская генетика (предмет, задачи и методы исследования).
37. Генетика психических болезней (роль наследственности и среды в формировании психики человека).
38. Олигофрении, связанные с нарушением половых хромосом.
39. Олигофрении, связанные с нарушением аутосом (болезнь Дауна, синдром Эдвардса, синдром Патау, синдром "Кошачьего крика").

40. Наследственные дефекты обмена веществ (фенилкетонурия, галактоземия, мукополисахаридозы, болезнь Тей-Сакса).
41. Клинически недифференцированная олигофрения.
42. Наследственная патология органов слуха.
43. Наследственная патология органов зрения.
44. Генетика шизофрении.
45. Генетика эпилепсии.
46. Наследственные нервные и нервно - мышечные заболевания (миопатия, амиотрофия).
47. Генетический фактор в патологии речи (задержка речи, заикание, дислалия, тахилалия).
48. Лечение и профилактика наследственных болезней.
49. Принципы медико - генетического консультирования.
50. Современные методы пренатальной диагностики врожденных пороков развития и наследственных болезней.

7.1. Основная литература:

Основы генетики: Сазанов, А. А. Основы генетики [Электронный ресурс] / А. А. Сазанов. - СПб.: ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2012. - 240 с.

//<http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=445015>

Нахаева, В. И. Практический курс общей генетики [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов биологических специальностей педагогических высших учебных заведений / В. И. Нахаева. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 210 с. : ил. - ISBN 978-5-9765-1204-7.

//<http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=406327>

Сазанов А. А. Сазанов, А. А. Генетика [Электронный ресурс] : учеб. рос. / А. А. Сазанов. - СПб.: ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2011. - 264 с. //<http://znaniium.com/bookread.php?book=445036>

Пухальский В. А. Введение в генетику: Учебное пособие / В.А. Пухальский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с. //<http://znaniium.com/bookread.php?book=419161>

7.2. Дополнительная литература:

Применение молекулярных методов исследования в генетике: Учебное пособие / Л.Н. Нефедова. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 104 с.//

<http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=302262>

Концепции современного естествознания: Учебное пособие / Н.П. Ващекин, А.Н. Ващекин; Российская академия правосудия. - М.: ИЦ РИОР и др. , 2010. - 253 с. //

<http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=193697>

Пропедевтика внутренних болезней: Учебное пособие / М.А. Бутов. - М.: Форум, 2011. - 512 с. // <http://www.znaniium.com/catalog.php?bookinfo=213945>

7.3. Интернет-ресурсы:

электронная библиотечная система - <http://www.bibliorossica.com>

электронная библиотечная система - <http://www.studmedlib.ru>

электронная библиотечная система - <http://znaniium.com>

электронная библиотечная система Издательства - <http://e.lanbook.com>

электронная педагогическая библиотека - <http://pedlib.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Основы генетики" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Видеопроектор, видеофильмы, пакеты презентаций для лекций.

Раздаточный стимульный, справочный материал. Электронная библиотечная система "БиблиоРоссика, электронная библиотечная система КнигаФонд. Учебно-дефектологическая лаборатория.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.03 "Специальное (дефектологическое) образование" и профилю подготовки Специальная психология .

Автор(ы):

Валиуллина Г.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Ахметзянова А.И. _____

"__" _____ 201__ г.