

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева**

Кафедра специальной психологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ СЛУХА ЗРЕНИЯ И
РЕЧИ**

Направление подготовки:
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Логопедия
Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Красноярск, 2018

Рабочая программа дисциплины «Анатомия, физиология и патология органов слуха зрения и речи» составлена кандидатом медицинских наук, доцентом кафедры специальной психологии Потылицыной В.Ю.

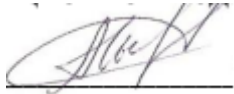
Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры специальной психологии

протокол № 9 от 04 мая 2018 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Шилов

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) кафедры коррекционной педагогики

Протокол № 5 от 08 июня 2018 г.

Председатель НМСС (Н)  Л.А. Сырвачева

Рабочая программа дисциплины «Анатомия, физиология и патология органов слуха зрения и речи» составлена кандидатом медицинских наук, доцентом кафедры специальной психологии Потылицыной В.Ю.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры специальной психологии

протокол №9 от "08" мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Шилов

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) кафедры коррекционной педагогики

Протокол №3 от "15" мая 2019 г.

Председатель НМСС (Н)



Л.А. Сырвачева

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Рабочая программа дисциплины «Анатомия, физиология и патология органов слуха зрения и речи» разработана согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование (уровень бакалавриата); Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы Логопедия, заочной формы обучения института социально-гуманитарных технологий КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина «Анатомия, физиология и патология органов слуха зрения и речи» относится к базовой части обязательных дисциплин согласно учебного плана, изучается на третьем курсе в 5 семестре, индекс дисциплины в учебном плане – Б1.Б.02.06.

Трудоемкость дисциплины (общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины) составляет 3 з.е. или 108 часов, из них 14 часов аудиторных занятий (8 часов лекционных занятий, 6 часов семинарских) и 90 часа самостоятельной работы для бакалавров заочной формы обучения.

Цели освоения дисциплины:

является овладение студентами знаниями анатомо-физиологических механизмов слуха, зрения и речи у детей различного возраста, а также причин и возможных механизмов формирования слухо-речевых и зрительных ощущений и, как следствие, выбор пути и адекватных методов их преодоления.

В соответствии с этой целью необходимо решить следующие задачи:

- 1) сформировать у студентов знания по строению и функционированию сенсорных и речевых систем в норме и патологии в различные периоды онтогенеза;
- 2) познакомить с принципами и методами исследования этих органов;
- 3) обеспечить усвоение основных медицинских терминов и принципов классификации слухоречевых и зрительных нарушений.

Планируемые результаты обучения. В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями.

Таблица 1.

Планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения (компетенция)
----------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

	по дисциплине (дескрипторы)	
сформировать у студентов знания по строению и функционированию сенсорных и речевых систем в норме и патологии в различные периоды онтогенеза	Знать: методы физиологии анализаторов и способы их применения в клинических исследованиях, основные подходы к решению проблем взаимоотношения между органами слуха, зрения и речи и мозгом, достижения современных нейронаук в области изучения основ конкретных процессов слуха, зрения и речи.	ОК-1 способностью использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве ОК-4 способностью использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах
познакомить с принципами и методами исследования этих органов	Уметь: оперировать основными научными понятиями в области физиологии и анатомии анализаторов, сопоставлять их с психологическими явлениями, ориентироваться в теоретическом аппарате, обосновывать взаимосвязь между расстройствами функций анализаторов, сознания и нарушениями в работе мозга, применять выше перечисленные знания для решения научных и практических задач.	ОПК-4 готовностью к осуществлению психолого-педагогического образовательного процесса, социализации и профессионального самоопределения обучающихся, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья

<p>обеспечить усвоение основных медицинских терминов и принципов классификации слухоречевых и зрительных нарушений</p>	<p>Владеть: методами и аппаратными методиками диагностики основных процессов и состояний анализаторов, структурированными знаниями о подходе к анализу связи между работой анализаторов и работой мозга, представлениями об основных ее проблемах и направлениях развития, методологией обследования.</p>	<p>ПК-1 способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья ПК-6 способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы ПК-8 способностью к реализации дефектологических, педагогических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности</p>
--	---	--

Контроль результатов освоения дисциплины. В ходе изучения дисциплины используются такие методы текущего контроля успеваемости как подготовка к семинарам, посещение лекций, подготовка презентаций и докладов по выбранной проблеме, устный опрос, решение генетических задач, выполнение аудиторных работ и тестовых заданий.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации». Итоговая форма контроля – зачет.

Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):
 - а) интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар);

3. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:

а) технологии индивидуализации обучения.

Технологическая карта обучения дисциплине
Анатомия, физиология и патология органов слуха зрения и речи

(наименование дисциплины)

бакалавров ООП

44.03.03 специальное (дефектологическое) образование.

Логопедия, прикладной бакалавриат

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по заочной форме обучения

(общая трудоемкость 3 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауди-торных часов	Формы и методы контроля	
		всего	лекций	семинаров	лаборат. работ			
Модуль 1. Введение. Понятие об анализаторах. Тема 1. Общие положения учения Павлова И.П. об анализаторах. Функциональная роль различных отделов сенсорных систем. Общие представления о рецепции. Принципы обработки сенсорной информации. Анализаторы и приспособительное поведение организма.	14	2	2	-	-	12	Составление словаря специальных терминов дисциплины.	Проверка содержания конспекта
Модуль 2. Анатомия, физиология органов слуха, зрения и речи. Тема 2 Анатомия и	15	2	1	1	-	13	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач и тестов. Использование информационных	Анализ работы на занятиях.

физиология органов зрения.							ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	
Тема 3 Анатомия и физиология органов слуха.	15	2	1	1	-	13	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач и тестов. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Доклады. Дискуссия.
Тема 4. Анатомия и физиология органов речи.	15	2	1	1	-	13	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач и тестов. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Дискуссия.
Модуль 3. Патология органов слуха, зрения и речи. и речи. Тема 5 Патология органов слуха.	15	2	1	1	-	13	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач и тестов. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки.	Анализ работы на занятиях.
Тема 6 Патология органов зрения.	15	2	1	1	-	13	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач и тестов. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Дискуссия.
Тема 7 Патология органов речи.	15	2	1	1	-	13	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач и тестов. Использование информационных	Анализ работы на занятиях. Дискуссия. Решение задач.

							ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов. Составление кроссворда.	Написание терминологического диктанта. Проверка кроссворда.
ИТОГО:	104	14	8	6	-	90		
Форма итогового контроля по учебному плану	Зачет (4 часа)							
Всего:	108							

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Учебная дисциплина «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» относится к базовой части обязательных дисциплин.

Курс «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» является дисциплиной по изучению расположения, структуры и функционирования в норме и патологии органов слуха, зрения и речи. Этот курс находится на стыке разных наук: анатомии, нейронаук, физиологии, в том числе физиологии высшей нервной деятельности, генетики, медицины и т.д. Это одна из наук, которая необходима для успешной работы педагога, психолога в плане теории и методологии, психодиагностики и практической реализации общепсихологических закономерностей.

Предметом ее изучения являются совокупность биологических свойств и, прежде всего, нервной системы в процессе деятельности анализаторов, мозговые механизмы высших психических функций на материале локальных поражений головного мозга. Патопфизиология органов слуха, зрения и речи имеет большое значение для общих методологических и теоретических основ психологии, педагогики, логопедии, для диагностики высших психических функций при локальных поражениях головного мозга и их восстановлении.

В предполагаемом курсе основное внимание уделено междисциплинарному направлению исследований структуры, функционирования и патологии мозговых механизмов процессов в анализаторах и патологических состояний в них. Первый блок предусматривает анализ физиологических принципов работы анализаторов.

Второй блок предусматривает анализ механизмов работы органов слуха, зрения и речи. Строение этих анализаторов и значение данных анализаторных систем для полноценного восприятия и взаимодействия с окружающей средой.

Третий блок призван познакомить студентов с принципами развития патологических процессов в анализаторных системах, причины их

возникновения и способы комплексной реабилитации людей с данной патологией.

Технология обучения по дисциплине включает в себя лекции, семинарские занятия, самостоятельную работу студентов, промежуточный тестовый контроль, зачет в конце курса. В ходе работы активно применяются мультимедийные материалы, таблицы, специальное оборудование.

Дисциплина удовлетворяет требования заказчиков выпускников университета по данной ООП бакалавриата – развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общепрофессиональных компетенций.

Содержание теоретического курса

Современные представления о сенсорных системах. Общие положения учения Павлова И.П. об анализаторах. Функциональная роль различных отделов сенсорных систем. Общие представления о рецепции. Принципы обработки сенсорной информации. Анализаторы и приспособительное поведение организма. Структурно-функциональная характеристика и роль анализаторов, регуляция их деятельности. Нейрофизиологические механизмы деятельности анализаторов. Механизм трансформации энергии внешнего раздражения в эндогенный процесс возбуждения. Основные принципы кодирования сенсорной информации. Сенсорная адаптация.

Глазное яблоко: оболочки глаза, роговица и склера. Сосудистая оболочка глаза, радужная оболочка, сфинктер и дилататор зрачка, цилиарное тело. Сетчатка: слепая и оптическая части, диск зрительного нерва, желтое пятно, слои сетчатки, зрительный нерв. Содержимое глазного яблока: передняя и задняя камеры, стекловидное тело, хрусталик. Орбита, глазница, слезно-носовой канал, слезная железа, верхне-глазничная и нижняя глазничная щель. Прямые и косые глазничные мышцы. Строение и функции век. Конъюнктивы. Зрительные пути: зрительный нерв, хиазма, зрительный тракт. Наружные коленчатые тела зрительного бугра. Нижние бугры четверохолмия. Центр органа зрения – затылочные доли мозга, 17-18-19 поля по Бродману. Преобразование света и цвета в энергию электрических импульсов на уровне сетчатки. Родопсин. Анализ информации на уровне первичных зон затылочных долей мозга. Нейрон- детектор. Основные зрительные функции органа зрения: центральное зрение, периферическое зрение, светоощущение, цветоощущение, бинокулярное зрение, глазодвигательные функции зрительного анализатора, оптические свойства зрительного анализатора, рефракция, аккомодация.

Строение и функции наружного уха. Особенности строения

наружного уха у детей. Строение барабанной перепонки. Состав и строение среднего уха: барабанная полость, слуховые косточки, Евстахиева труба. Части барабанной полости: Улитка: костный и перепончатый лабиринты. Строение улиткового протока. Кортиев орган. Проводниковый отдел органа слуха: слуховой нерв и проводящие пути. Тонотопическая организация волокон в слуховом нерве. Проводящие пути: афферентные и эфферентные. Афферентные слуховые пути. Первый нейрон, дорсальные и вентральные ядра продолговатого мозга. Нейроны второго порядка, трапециевидное тело, перекрещенные и прямые пути, верхний оливарный комплекс. Нейроны третьего порядка, нижнее двуххолмие четверохолмия среднего мозга, верхние коленчатые тела таламуса. Четвертый нейрон проводящих путей, 41-42 поля по Бродману, извилина Гешля. Нисходящие слуховые пути, оливоулитковый пучок Расмуссена, иннервация внутренних и наружных слуховых клеток. Теории слуха. Воздушное и костное звукопроводение. Понятие о кондуктивной и нейросенсорной тугоухости. Физические свойства звука. Звукопроводение. Локализация звука ушной раковиной. Резонанс наружного слухового прохода. Среднее ухо – преобразователь звука. Соотношение площадей барабанной перепонки и овального окна. Рычажное действие косточек. Звуковосприятие.

Строение носа и носовой полости. Придаточные пазухи носа. Полость рта: губы, зубы, язык, твердое небо. Значение правильного прикуса и формы твердого неба для артикуляции. Язык, мышцы языка, уздечка, иннервация, функции. Мягкое небо, зев: строение, иннервация, функции. Глотка: носоглотка, ротоглотка, гортаноглотка. Строение, функции. Лимфоидное глоточное кольцо. Гортань: мышцы, хрящи. Отделы гортани. Возрастные особенности. Трахея, бронхи. Особенности речевого дыхания. Центральный Функциональные особенности полости носа и пазух и их значение для артикуляции. Функциональные особенности мышц лица, ротовой полости, челюстей, глотки и их

значение для артикуляции. Функциональные особенности гортани.
Механизм голосообразования.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **Знать:** методы исследования анализаторов и способы их применения в исследованиях. Основные подходы к решению проблем взаимоотношения между периферическим отделом анализатора и мозгом, современные достижения в области изучения нейробиологических основ конкретных патологических процессов органов слуха, зрения и речи. Естественнонаучный подход к описанию функций анализаторов и их нарушений при органических повреждениях мозга, методологию исследования, основные понятия физиологии анализаторов, прикладные задачи, методы и методики обследования анализаторов.
- **Уметь:** оперировать данными анатомии, физиологии органов слуха, зрения и речи. Сопоставлять их с нормами, ориентироваться в теоретическом аппарате и основных направлениях функционирования органов слуха, зрения и речи, обосновывать взаимосвязь между нарушениями работы органов слуха, зрения и речи и расстройствами психических функций, эмоционально-личностной сферы, сознания и нарушениями в работе мозга. Применять выше перечисленные знания для решения научных и практических задач.
- **Владеть:** методами и аппаратными методиками диагностики основных патологических процессов и состояний органов слуха, зрения и речи. Структурированными знаниями о нейропсихологическом подходе к анализу связи между работой анализаторов и работой мозга, представлениями об основных ее проблемах и направлениях развития, методологией обследования анализаторов.

В результате изучения дисциплины «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» у студента должны быть сформированы элементы следующих компетенций:

ОК-1 способностью использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве

ОК-4 способностью использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах

ОПК-4 готовностью к осуществлению психолого-педагогического образовательного процесса, социализации и профессионального самоопределения обучающихся, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья

ПК-1 способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья

ПК-6 способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы

ПК-8 способностью к реализации дефектологических, педагогических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности

Методические рекомендации для студентов по различным формам работы

Представленная рабочая программа дисциплины «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» отражает содержание курса и последовательность его изучения. Каждый из дисциплинарных модулей содержит рейтинг-контроль текущей работы, промежуточный рейтинг контроль, включающие многие виды самостоятельной работы (подготовка рефератов, практические задания, тестовые задания, выступление на семинарах и др.), которые в совокупности дают общую оценку полученных знаний. При подготовке к практическим занятиям студенту необходимо ориентироваться не только на лекционный материал курса, но и на основную и дополнительную специальную литературу по курсу, современные инновационные технологии, видео, аудиоматериалы, источники Интернет.

Изучение дисциплины предполагается через лекционные и практические занятия. Все задания практических занятий разделены на две категории: теоретические и практические. Это деление условное и введено для большей четкости структуры РПД. Однако в характере заданий действительно имеются некоторые отличия. Задания первой категории направлены на осмысление, обобщение и закрепление теоретического материала; на усвоение той или иной темы; на закрепление терминологии; на проверочное, творческое осмысление материала и др.

Задания второй категории предусматривают подготовку практического материала к занятию, подбор тематического, дидактического материала. Количество баллов, которые получает студент в промежуточном рейтинг-контроле определено степенью сложности выполняемого задания.

По результатам прохождения курса «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» студент получает баллы, которые фиксируются в рейтинговой книжке студента. Оценка результативности прохождения учебного курса студентом предполагает дифференцированный подход, в зависимости от активности работы студента при изучении дисциплины.

Методические рекомендации для студентов по самостоятельным формам работы

РПД «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» предусматривает перечень самостоятельных форм работы, все виды заданий предусмотрены учебным планом и носят научно-практический характер. При подготовке заданий студенту необходимо ориентироваться на базовый лекционный курс, содержание практических занятий.

Подготовка к практическим занятиям (доклады, рефераты, опросы и др. виды деятельности) требуют от студентов умения успешного поиска информации и, соответственно, оформления научной мысли в реферативном ключе. В ходе самостоятельной работы по данному курсу студент должен уметь:

- осуществлять отбор существенной информации, необходимой для полного освещения изучаемой проблемы, отделять эту информацию от второстепенной;
- анализировать и синтезировать знания по исследуемой проблеме;
- обобщать и классифицировать информацию по исследовательским проблемам;
- логично и последовательно раскрывать вопросы тем разделов дисциплины;
- грамотно строить научный реферативный текст;
- стилистически правильно оформлять научную мысль.

Для более успешной работы студента мы считаем целесообразным обратить внимание на следующее. Первым этапом деятельности студента при самостоятельной подготовке к занятиям – это поиск литературных источников по конкретной теме. Основные источники – это книги, методические пособия и разработки, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете. При их использовании необходимо правильное оформление ссылок на них.

При изучении публикаций по теме необходимо пользоваться научными библиотеками. Массовые библиотеки предназначены для повышения образовательного уровня читателей но, как правило, недостаточны для подготовки к семинарским занятиям, написания реферата, поэтому рекомендуем работать и в методическом кабинете института социально-гуманитарных технологий, в котором собран небольшой, но достаточно современный фонд специальной литературы.

Библиотеки:

Краевая научная библиотека им. В.И. Ленина

Городская библиотека им. М. Горького

Библиотека КГПУ им В.П. Астафьева

В последнее время все успешнее развивается компьютерная сеть и возможность доступа к электронным «книгохранилищам» центральных библиотек России. Ниже мы приводим их адреса:

1. Российская государственная библиотека (РГБ) – главная библиотека страны. РГБ – это общегосударственное хранилище отечественных и зарубежных книг, журналов и других материалов.
E – mail: nbros @ rsl. ru ; http: // www. rsl. ru
2. Российская национальная библиотека (РНБ) в Санкт – Петербурге (бывшая государственная библиотека им. М.Е. Салтыкова – Щедрина) – но из богатейших книгохранилищ мира.
E – mail: offise @ nrl. ru ; http: // www. nrl. ru
3. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского Российской Академии образования (ГНПБ РАО)
E – mail: gnpbu @ gnpbu . ru ; http: // www. gnpbu. ru
4. Центральная научная библиотека Уральского отделения РАН (ЦНБ УрО РАН).
E – mail: csl @ cbibl . uran. ru; http: // www. csl.e – burg. ru ; http: // www. uran. su

Для более успешной работы в библиотеках города мы рекомендуем студентам сделать собственный каталог о наличии той, или иной книги в фондах книгохранилищ. Наряду с карточными каталогами все большее распространение в библиотеках получают электронные каталоги, которые существенно облегчают поиск информации по теме. Заметим, что необходимая информация может находиться в книгах, не всегда относящихся к данной конкретной теме. Поэтому студент в процессе поиска книг по конкретному вопросу должен проявить общее знание соответствующего раздела психологии, эрудицию и творческое отношение к научно-реферативной деятельности. Также полезно поиск информации по теме начать со знакомства с учебниками и словарями, в которых, как правило, отражаются наиболее признанные учеными и устоявшиеся знания, а уже затем переходить к изучению научных монографий, статей в научных журналах и сборниках трудов.

Студенты часто задают вопросы о том, какое количество источников должно быть использовано в работе. Безусловно, список литературы должен быть полным, что, в общем, характеризует осведомленность студента в изучаемой проблеме. Поэтому объем списка литературы при написании реферата должен содержать не менее 10 источников.

Отметим, что научная и специальная литература издается сравнительно небольшими тиражами, поэтому при конспектировании и работе над рефератом следует рассчитывать в большей степени на читальные залы библиотек, нежели на услуги абонемента. В любой библиотеке введена услуга ксерокопирования, где можно откопировать наиболее важные фрагменты изучаемых материалов. Эта услуга значительно сокращает процедуру переписывания публикаций, дает возможность работы с текстом.

Желательно все виды самостоятельной работы оформлять в электронном (письменном) виде. Задания предполагают творческий подход в решении и использовании дидактического материала. Все выполненные задания остаются

в личном пользовании студента, которые будут необходимы при подготовке к государственному экзамену.

За каждое выполненное задание студент получает зачетные единицы. Сроки выполнения заданий устанавливаются преподавателем. Основные требования к выполнению самостоятельных заданий: аккуратность, точность, достоверность.

Методические рекомендации для преподавателей

В целях оптимизации учебного процесса преподавателю рекомендуется:

- 1) обеспечить студентов необходимой информацией по изучаемому курсу, а именно:
 - а) тематическими планами лекционного и практического курса;
 - б) списком необходимой литературы (основной и дополнительной);
 - в) планами семинарских занятий с вопросами для самопроверки, списком необходимой литературы и практическими заданиями;
 - г) перечнем заданий для самостоятельной работы (темами рефератов, списком источников для конспектирования, подбором тем для составления библиографий и т.д.);
 - д) перечнем вопросов к экзамену или зачету;
 - е) сведениями об основных параметрах модульно-рейтинговой системы (модули, рейтинг-контроль и пр.).
- 2) своевременно подводить промежуточные итоги успеваемости и информировать о них студентов;
- 3) внедрять в учебный процесс новые технологии, в т. ч. компьютерные (электронные учебные пособия, программы тестирования);
- 4) соблюдать единство требований;
- 5) соблюдать нормы корпоративной культуры в общении с коллегами, этические нормы во взаимоотношениях со студентами;
- 6) следить за обновлением информации по читаемому курсу в литературе, периодических изданиях, сети INTERNET, постоянно работать над совершенствованием лекционного материала.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины/курса	Уровень/ступень образования	Количество зачетных единиц	
Анатомия, физиология и патология органов слуха зрения и речи	бакалавриат	3 ЗЕТ	
Смежные дисциплины по учебному плану			
Предшествующие: Анатомия и возрастная физиология. Основы генетики.			
Последующие: Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Невропатология. Клиника интеллектуальных нарушений.			
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад, разработка презентации доклада	7	10
	Письменная работа (аудиторная), решение задач	8	10
	Тестирование, составление словаря специальных терминов	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль	Индивидуальное собеседование	5	10
Итого		25	40
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад, разработка презентации доклада	7	10
	Письменная работа (аудиторная), решение задач	8	10
	Тестирование, составление словаря специальных терминов	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль	Индивидуальное собеседование	5	10
Итого		25	40
Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 20 %	
		min	max
Итоговая работа	Подготовка к зачету	10	20

Итого		0	0
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ			
	Форма работы*	Количество баллов	
		min	max
БМ № 2 Тема № 9	Подготовка таблиц, рисунков, схем (стимульных материалов)	0	20
Итого		0	20

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60-72	3 (удовлетворительно)
73-86	4 (хорошо)
87-100	5 (отлично)

ФИО преподавателя: Потылицина В.Ю.

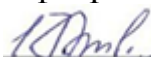
Утверждено на заседании кафедры специальной психологии
протокол № 10 от 16 июня 2018 г.

Зав. кафедрой С.Н. Шилов

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева**

Институт социально-гуманитарных технологий

Кафедра-разработчик: кафедра специальной психологии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 9
от «04» мая 2018 г.
Заведующий кафедрой
Шилов С.Н. 

ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 5
от «08» июня 2018 г.
Председатель НМСС (Н)

Сырвачева Л.А. 

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направленность (профиль) 44.03.03
Специальное (дефектологическое) образование.
(код и наименование направления подготовки)

Логопедия
(наименование профиля подготовки)

Бакалавр
(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Потылицина В.Ю. 

Экспертное заключение на фонд оценочных средств

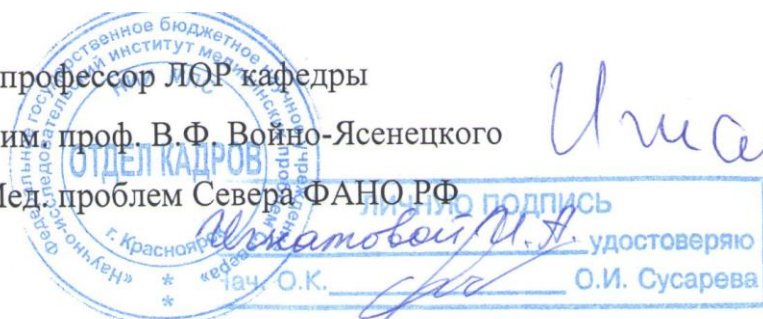
Представленные фонды оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации соответствует требованиям ФГОС ВО и профессиональным стандартам Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Минтруда России от 18.10.2013 N 544н.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование, направленность (профиль) образовательной программы Логопедия.

Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме. Формы оценочных средств, включенных в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, установленных в Положении о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

Разработанные и представленные для экспертизы фонды оценочных средств рекомендуются к использованию в процессе подготовки по указанной программе **по дисциплине:** Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи.

Д.м.н., профессор ЛОР кафедры
КГМУ им проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
НИИ Мед проблем Севера ФАНО РФ



И.А. Игнатова

И.А. Игнатова

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании **нормативных документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование (уровень бакалавриата);
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование. Логопедия, программа подготовки: прикладной бакалавриат, квалификация: Бакалавр;
- положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

ОК-1 способностью использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве

ОК-4 способностью использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах

ОПК-4 готовностью к осуществлению психолого-педагогического образовательного процесса, социализации и профессионального

самоопределения обучающихся, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья

ПК-1 способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья

ПК-6 способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы

ПК-8 способностью к реализации дефектологических, педагогических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
				Номер	Форма
ОК-1 способностью использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве ОК-4 способностью использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах	ориентировочный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	2	тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины
	когнитивный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	4	письменная работа (аудиторная и внеаудиторная)
	праксиологический	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	3	проверка доклада

	рефлексивно-оценочный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	промежуточная аттестация	1	зачет
ОПК-4 готовностью к осуществлению психолого-педагогического образовательного процесса, социализации и профессионального самоопределения обучающихся, в том числе лиц с ограниченными возможностями и здоровья ПК-1 способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными	ориентировочный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	2	тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины
	когнитивный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	4	письменная работа (аудиторная и внеаудиторная)
	праксиологический	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	3	проверка доклада
	рефлексивно-оценочный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	промежуточная аттестация	1	зачет

возможностям и здоровья					
ПК-6 способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательной коррекционной работы ПК-8 способностью к реализации дефектологических, педагогических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности	ориентировочный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	2	тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины
	когнитивный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	4	письменная работа (аудиторная и внеаудиторная)
	праксиологический	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	текущий контроль успеваемости	5	индивидуальное собеседование
	рефлексивно-оценочный	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Психофизиология. Невропатология. Психопатология. Клиника интеллектуальных нарушений.	промежуточная аттестация	1	зачет

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачету.

3.2. Оценочные средства.

3.2.1. Оценочное средство: вопросы к зачету.

Критерии оценивания по оценочному средству 1 - вопросы к зачету.

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно /зачтено
ОК-1 способностью использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на высоком уровне способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на среднем уровне способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-4 способностью использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах	Обучающийся на высоком уровне способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	Обучающийся на среднем уровне способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
ОПК-4 готовностью к осуществлению психолого-педагогического образовательного процесса, социализации и профессионального самоопределения	Обучающийся на высоком уровне способен и готов к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения	Обучающийся на среднем уровне готов к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен и готов к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения

обучающихся, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья	исследовательских задач в профессиональной деятельности	в профессиональной деятельности	исследовательских задач в профессиональной деятельности
ПК-1 способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья	Обучающийся на высоком уровне способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на среднем уровне способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен использовать философские, социогуманитарные, естественнонаучные знания для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-6 способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы	Обучающийся на высоком уровне способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	Обучающийся на среднем уровне способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся
ПК-8 способностью к реализации дефектологических, педагогических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения	Обучающийся на высоком уровне способен и готов к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских	Обучающийся на среднем уровне готов к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен и готов к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских

исследовательских задач в профессиональной деятельности	задач профессиональной деятельности	в деятельности	задач профессиональной деятельности	в
---	-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	---

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины; проверка презентации доклада; письменная работа (аудиторная), решение задач; индивидуальное собеседование по теме занятия.

4.2. Критерии оценивания.

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 - тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Обучающийся опирается на теоретические знания по дисциплине	2
Применяет ранее изученные междисциплинарные знания	4
Использует дополнительную информацию (книги, компьютерные и медиа-пособия, цифровые образовательные ресурсы и др.), необходимую при решении тестовых заданий по генетики.	4
Максимальный балл	10

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 – составленному докладу / презентации

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Актуальность темы доклада	3
Полнота раскрытия содержания проблемы исследования в докладе	3
Углубленность и проработанность научной литературы по теме доклада	2
Оригинальность подачи материала, презентации доклада	2
Максимальный балл	10

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - письменная работа (аудиторная), решение задач

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
---------------------	-------------------------------------

Отражение всех существующих взглядов на рассматриваемую проблему	4
Раскрытие проблемы на теоретическом уровне с корректным использованием научных понятий	2
Аргументированность выводов	2
Ясность, четкость и лаконичность изложения материала	2
Максимальный балл	10

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - индивидуальное собеседование по теме занятия

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические и практические знания по теме занятия	4
Аргументирует свою точку зрения	4
Ясность, четкость изложения материала при собеседовании	2
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

5.1. Типовые вопросы к зачету по дисциплине «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи»

1. Центральные механизмы речи.
2. Анатомия периферического отдела слухового анализатора.
3. Проводниковый и центральный отделы слухового анализатора.
4. Звуковосприятие. Теории слуха.
5. Звукопроводение. Воздушное и костное звукопроводение. Понятие о кондуктивной и нейросенсорной тугоухости.
6. Субъективные методы исследования слуха. Исследование слуха речью, камертонами. Аудиометрия.
7. Исследование слуха с помощью объективных методов.
8. Классификация нарушений слуха.
9. Заболевания наружного уха и барабанной перепонки, ведущие к снижению слуха.
10. Заболевания среднего уха.
11. Заболевания внутреннего уха, ведущие к снижению слуха.
12. Заболевания проводящих путей и корковых центров, ведущие к снижению слуха.
13. Анатомическое строение органа зрения.
14. Физиология зрительного анализатора. Основные зрительные функции зрения.
15. Глазодвигательный и оптический аппарат органа зрения.
16. Патологии органа зрения.
17. Косоглазие. Виды косоглазия.

18. Миопия у детей, причины, коррекция. Гигиена органа зрения.
19. Строение речевого аппарата.
20. Строение носовой полости.
21. Строение ротовой полости.
22. Строение глотки (носоглотка, ротоглотка, гортаноглотка).
Функции глоточного лимфоидного кольца.
23. Строение и функции гортани.
24. Строение трахеи, бронхов, легких. Грудная клетка.
25. Механизм голосообразования. Шепот, фальцет.
26. Артикуляция. Обеспечение речи со стороны различных органов и систем организма.
27. Заболевания носа и носовой полости.
28. Патологии строения и заболевания полости рта.
29. Заболевания гортани.
30. Модель речи Вернике – Гешвинда. Этапы нейронной обработки информации при ответе на зрительные команды.
31. Модель речи Вернике – Гешвинда. Этапы нейронной обработки информации при ответе на слуховые команды.
32. Исследование органов речи.
33. Профилактика нарушений голоса и речи у детей. Гигиена голоса и речи.
34. Этапы развития речи у ребенка.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

6.1. Примеры тестовых вопросов

Тесты

Выберите один правильный ответ

1. Толщина барабанной перепонки

- | | |
|-----------|----------|
| А) 0,1 мм | В) 10 мм |
| Б) 1 мм | Г) 5 мм |

2. Полость среднего уха выстлана

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| А) эпителием кожи | В) слизистым эпителием |
| Б) фиброзными волокнами | Г) волосковыми клетками |

3. В звуковосприятии принимают участие

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| А) барабанная перепонка | В) жидкость лабиринта |
| Б) слуховые косточки | Г) волосковые клетки кортиева органа |

4. В заднем отделе верхней височной извилины левого полушария расположен

- | | |
|---|---|
| А) корковый отдел слухового анализатора | В) сенсорный центр речи |
| Б) моторный центр речи | Г) корковый отдел зрительного анализатора |

5. Радужка является частью

- А) фиброзной оболочки
Б) сосудистой оболочки
- В) сетчатой оболочки
Г) стекловидного тела

6. Приспособление хрусталика к видению на различные расстояния называется

- А) рефракцией Б) аккомодацией
- В) эмметропией
Г) пресбиопией

7. Аномалия рефракции, при которой лучи от предмета фокусируются впереди сетчатки глаза называется

- А) дальнозоркость
Б) близорукость
- В) астигматизм
Г) ахромазия

8. Отдел головного мозга, в котором располагаются ядра слухового анализатора

- А) В коре височной доли
Б) В коре затылочной доли
- В) В коре предцентральной извилины
Д) В коре лобных долей обеих полушарий
- Г) В коре постцентральной извилины и левой теменной доли

9. Голосовой аппарат находится в:

- А) трахее
Б) гортани
- В) носоглотке
Г) глотке

10. Острота зрения измеряется

- А) Ольфактометром
Б) Аппаратом Рота
- В) Таблицами Головина-Сивцева
Г) Полихроматическими таблицами Е. Б. Рабкина
- Д) Адаптометром

11. Периферический отдел слухового анализатора расположен в

- А) наружном ухе
Б) внутреннем ухе
- В) среднем ухе
Г) височной коре

Составьте словарь специальных терминов, используемых в анатомии и возрастной физиологии.

6.2. Напишите доклад и разработайте презентацию по актуальной проблеме в анатомии и возрастной физиологии.

Критерии оценивания по оценочному средству:

1. Умеет вести научную дискуссию, демонстрирует умение публичного выступления.
2. Излагает материал логично, лаконично, выделяет существенные аспекты проблемы.
3. Способен аргументированно и обоснованно представить основные

положения, значение существующих исследований и научно-методических разработок в решении проблемы.

4. Демонстрирует уважительное отношение к авторам, не нарушая этических принципов, дает сравнительный критический анализ, критически оценивает собственную позицию.

4. Умеет построить доклад с учетом особенностей аудитории.

5. Применяет информационные технологии с учетом особенностей восприятия аудитории (оформление презентации, читаемость текста, четкость представленных данных).

Примерная тематика докладов

1. Проблема мозговой организации (локализации) высших психических функций.

2. Проблема межполушарной асимметрии мозга и межполушарного взаимодействия

3. Сенсорные и гностические нарушения в работе зрительной системы. Зрительные агнозии.

4. Сенсорные и гностические нарушения работы кожно-кинестетической системы.

5. Тактильные агнозии.

6. Сенсорные и гностические нарушения работы слуховой системы. Слуховые агнозии.

7. Нарушение произвольных движений и действий. Проблема апраксий.

8. Нарушения произвольной регуляции высших психических функций и поведения в целом.

9. Нарушения речи при локальных поражениях мозга. Проблема афазий.

10. Нарушения памяти при локальных поражениях мозга. Проблема амнезий.

11. Нарушения внимания при локальных поражениях мозга.

12. Нарушения мышления при локальных поражениях мозга.

13. Нарушения эмоционально-личностной сферы при локальных поражениях мозга.

14. Синдромный анализ нарушений высших психических функций. Проблема факторов в нейропсихологии.

15. Нейропсихологические синдромы поражения корковых отделов больших полушарий.

16. Нейропсихологические синдромы поражения глубоких подкорковых структур мозга.

17. Состояние фонематического слуха и акустического гнозиса у детей со стертой дизартрией.

18. Сравнительный анализ развития словаря и зрительных представлений у детей с различной речевой патологией.

19. Серийная организация движений и действий у детей с общим недоразвитием речи.

20. Сравнительный анализ выраженности нарушений звукопроизношения,

- орального праксиса и праксиса позы у детей с дислалией и стертой дизартрией.
21. Различные уровни нарушения речи при эфферентной моторной афазии.
22. Различные уровни нарушения речи при сенсорной афазии.
23. Сравнительный анализ выраженности нарушений звукопроизношения, орального праксиса и праксиса позы у праворуких и леворуких детей с дислалией и стертой дизартрией.
24. Серийная организация движений и действий у детей с различными формами дисграфии.
24. Сравнительный анализ развития словаря и зрительных представлений у детей с различными формами дисграфии.
25. Состояние фонематического слуха и акустического гнозиса у детей с различными формами дисграфии.
- 6.3. Письменная работа (аудиторная), диктант.**

Терминологический диктант «Зрительная система».

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Анализатор | 31. Орбита |
| 2. Сенсорная система | 32. Бинокулярное зрение |
| 3. Периферический отдел | 33. Фоторецепторы |
| 4. Проводниковый отдел | 34. Палочки |
| 5. Центральный отдел | 35. Колбочки |
| 6. Глазное дно | 36. Передняя камера глаза |
| 7. Слезный аппарат | 37. Дальтонизм |
| 8. Нистагм | 38. Куриная слепота |
| 9. Поле зрения | 39. Амблиопия |
| 10. Скотома | 40. Нормальная трихромазия |
| 11. Слепое пятно | 41. Аномальная трихромазия (ее виды) |
| 12. Желтое пятно | 42. Дихромазия, ее виды |
| 13. Хиазма | 43. Наружная оболочка глазного яблока |
| 14. Роговица | 44. Средняя оболочка глазного яблока |
| 15. Верхние бугры четверохолмия | 45. Внутренняя оболочка |
| 16. Гиперметропия | 46. Склера |
| 17. Миопия | 47. Конъюнктива |
| 18. Астигматизм | 48. Глаукома |
| 19. Радужка | 49. Катаракта |
| 20. Зрачок | 50. Вспомогательный аппарат зрения |
| 21. Первичная зрительная кора | 51. Зрительный тракт |
| 22. Вторичная зрительная кора | 52. Хрусталик |
| 23. Подкорковые центры зрения | 53. Стекловидное тело |
| 24. Родопсин | 54. Диоптический аппарат |
| 25. Аккомодация | 55. Ретиналь |
| 26. Ретина | 56. Рефракция |
| 27. Внутреннее ядро глазного яблока | 57. Эмметропия |
| 28. Ресничное тело | 58. Аметропия |
| 29. Меланин | 59. Пресбиопия |
| 30. Косоглазие | 60. Кератит |

2. Терминологический диктант «Слуховая система».

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Периферический отдел слуховой системы | 26. Медиальные коленчатые |
| 2. Козелок | 27. Извилины Гешля |
| 3. Наружный слуховой проход | 28. Центральный отдел анализатора |
| 4. Наружное ухо | 29. Звукопроводение |
| 5. Среднее ухо | 30. Звуковосприятие |
| 6. Внутреннее ухо | 31. Резонансная теория |
| 7. Барабанная перепонка | 32. Акуметрия |
| 8. Сосцевидный отросток | 33. Аудиометрия |
| 9. Евстахиева труба | 34. Метод Ринне |
| 10. Барабанная полость | 35. Метод Вебера |
| 11. Слуховые косточки | 36. Акустическая |
| 12. Овальное окно | 37. Тимпанометрия |
| 13. Круглое окно | 38. Электрокохлеография |
| 14. Лабиринт | 39. Отоакустическая эмиссия |
| 15. Преддверие | 40. Кондуктивная тугоухость |
| 16. Полукружные каналы | 41. Сенсоневральная |
| 17. Эндолимфа | 42. Кохлеарная имплантация |
| 18. Перилимфа | 43. Атрезия |
| 19. Улитка | 44. Наружный отит |
| 20. Кортиев орган | 45. Острый катар среднего уха |
| 21. Волосковые клетки | 46. Острый гнойный отит |
| 22. Основная мембрана | 47. Хронический средний отит |
| 23. Вестибулярная лестница | 48. Отосклероз |
| 24. Барабанная лестница | 49. Лабиринтит |
| 25. Нижние бугры четверохолмия | 50. Тугоухость |

Терминологический диктант «Речевая система».

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Аденоиды | 16. Нос |
| 2. Артикуляция | 17. Окологлоточное кольцо |
| 3. Афазия, ее виды | 18. Отличие речевого дыхания |
| 4. Виды зубов | 19. Придаточные пазухи носа |
| 5. Виды насморка | 20. Прогения |
| 6. Гайморовы пазухи | 21. Прогнатия |
| 7. Глотка | 22. Фарингит |
| 8. Голосовая щель | 23. Фонация |
| 9. Гортань | 24. Формула зубная |
| 10. Зев | 25. Функции гортани |
| 11. Зубы | 26. Хоаны |
| 12. Ларингит | 27. Хрящи гортани |
| 13. Миндалины | 28. Центр Брока |
| 14. Молочные зубы | 29. Центр Вернике |
| 15. Мягкое небо | 30. Центры речи |

6.4. Индивидуальное собеседование по теме занятия. Проанализируйте лекционный материал, учебники, учебно-методические пособия, монографии и научную литературу по темам (предложенные преподавателем) дисциплины. Составьте план ответа, аргументируя свою точку зрения.

**Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий
по учебной дисциплине**

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения рабочей программы на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:


1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры специальной психологии

протокол № _____ от _____ 2019 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Шилов

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой специальной психологии  С.Н. Шилов

Одобрено НМСС (Н) кафедры коррекционной педагогики

Протокол № _____ от _____ 2019 г.

Председатель НМСС (Н)  Л.А. Сырвачева

КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ СЛУХА, ЗРЕНИЯ И РЕЧИ

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Логопедия

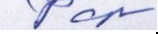
по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА			
1.	Бадалян, Л. О. Невропатология [Текст] : учебник для студ. высших учеб. заведений / Л. О. Бадалян. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 400 с.	Научная библиотека	74
2.	Сапин, Михаил Романович. Анатомия человека [Текст] : учебное пособие : в 2-х кн. кн. 1 / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 304 с.	Научная библиотека	15
3.	Шипицына, Людмила Михайловна. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения [Текст] : учебник / Л. М. Шипицына. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2012. - 432 с.	Научная библиотека	20
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА			
4.	Нейман, Лев Владимирович. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи [Текст] : учебник для студентов высших педагогических учебных учреждений / Л. В. Нейман, М. Р. Богомильский ; ред. В. И. Селиверстов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. - 220, [1] с.	Научная библиотека	3

5.	Недзведь, М.К. Патологическая анатомия : учебник / М.К. Недзведь, Е.Д. Черствый. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 680 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 655. - ISBN 978-985-06-2515-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452754	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ			
6.	Никифорова, О.А. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем : учебное пособие / О.А. Никифорова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра физиологии человека и животных и валеологии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 99 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-8353-1231-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232387	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ			
7.	Российское образование [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://www.edu.ru	свободный
8.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://window.edu.ru	свободный
9.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://fcior.edu.ru	свободный
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ			
10.	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– .	http://elibrary.ru	свободный
11.	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	локальная сеть вуза

12.	East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	https://dlib.eastview.com	Индивидуальный неограниченный доступ
13.	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	https://krasspu.antiplagiat.ru	Индивидуальный доступ
14.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

Главный библиотекарь /  / Фортова А.А.
(должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи
для бакалавров

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Логопедия

по заочной форме обучения

Аудитория	Оборудование
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-02	Маркерная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-03	Учебная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-04 Студия инклюзивного образования	Проектор-1шт, компьютер с колонками -1шт, детский игровой терминал «Солнышко» настенный -2 шт., пробковые доски-2шт, флипчарт-1шт, экран-1шт, интерактивная доска-1шт, учебная доска-1шт, стол для инвалида-колясочника 1000*600 рег.-1 шт Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-05	Телевизор-1шт, учебная доска -1 шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-06	Телевизор-1шт, маркерная доска -1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-07	Проектор-1шт, компьютер-1шт, маркерная доска-1шт, учебная доска-1шт Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);

	<p>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;</p> <p>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p> <p>Google Chrome – (Свободная лицензия);</p> <p>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);</p> <p>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);</p> <p>XnView – (Свободная лицензия);</p> <p>Java – (Свободная лицензия);</p> <p>VLC – (Свободная лицензия).</p> <p>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p> <p>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-08</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, интерактивная доска-1шт,маркерная доска-1шт</p> <p>Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);</p> <p>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;</p> <p>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p> <p>Google Chrome – (Свободная лицензия);</p> <p>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);</p> <p>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);</p> <p>XnView – (Свободная лицензия);</p> <p>Java – (Свободная лицензия);</p> <p>VLC – (Свободная лицензия).</p> <p>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p> <p>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-09а</p>	<p>Учебная доска-1шт.</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-11</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер с колонками-1шт, экран-1шт, учебная доска-2шт.</p> <p>Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA);</p> <p>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384;</p> <p>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p> <p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);</p> <p>Google Chrome – (Свободная лицензия);</p> <p>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);</p> <p>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);</p> <p>XnView – (Свободная лицензия);</p> <p>Java – (Свободная лицензия);</p> <p>VLC – (Свободная лицензия).</p> <p>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p> <p>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>

г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-06	Учебная доска-1 шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-08	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, экран-1шт. Компьютер-4шт, ноутбук-1шт, принтер-1шт, Проектор-1шт, компьютер-1шт, интерактивная доска-1шт, маркерная доска-1шт Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-12	<p>Компьютер -12 шт, интерактивная доска-1шт, проектор-1шт, учебная доска-1шт. принтер-1шт Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-14	<p>Компьютер-5шт, МФУ-1шт, учебная доска-1шт. Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия);</p>

	<p>Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-14а	Экран-1шт, учебная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-15	<p>Компьютер-1шт, ноутбук-2шт, принтер-1шт, планшет-3шт., ноутбук-трансформер-1шт, магнитно-маркерная доска-1шт, учебно-методическая литература. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-16	<p>Компьютер-2шт, МФУ-2шт, комплект материалов по психологии (учебная, учебно-методическая литература). Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-16а	<p>Проектор-1шт., ноутбук-1шт, макет строения человека-1шт, макет внутренних органов человека-1шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-</p>

	<p>031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-18	Маркерная доска-1шт, интерактивная доска-1шт
для самостоятельной работы	
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-05 Центр самостоятельной работы	<p>МФУ-5 шт, компьютер- 15 шт, ноутбук-10 шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей).</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, 20 ауд. 2-09 Ресурсный центр	Компьютер-15 шт, научно-справочная литература
г. Красноярск, ул. Взлетная 20 ауд. 3-09	Компьютер-1шт