



Факультет	Психологии	
Кафедра	Медико-биологических дисциплин и фармакогнозии	
Направление подготовки	44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование	
Направленность (профиль)	«Специальная психология»	
	Нейропсихология детского возраста	Б1.В.ДВ.02.02

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА
на заседании Ученого совета университета
протокол № 8 от «31» августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Нейропсихология детского возраста»

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2014, 2015

Заведующий
кафедрой

Якушина В.С.

Декан

Степанова Н.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	7
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	7
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	8
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	15
7.1. Основная литература.....	15
7.2. Дополнительная литература.....	15
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	15
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	15
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	15
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	16
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	16
Разработчик (и):.....	17
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины.....	18

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОПК-3 способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	<p><u>Выпускник знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - мозговую организацию высших психических функций и ее возрастные особенности; <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные нейропсихологические методики в образовательно-коррекционном процессе для выявления психофизических особенностей обучающихся; <p><u>Владеет и (или) имеет опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения основных нейропсихологические методик для учета психофизических особенностей обучающихся 	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП
ПК-5 способностью к проведению психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья, анализу результатов комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе использования клинико-психолого-педагогических классификаций нарушений развития	<p><u>Выпускник знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - клинико-психолого-педагогические классификации нарушений развития, методы и методики психолого-педагогической диагностики <p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методики психолого-педагогической диагностики с целью выявления особенностей психического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья и анализировать результаты психолого-педагогического обследования лиц с ОВЗ <p><u>Владеет и (или) имеет опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения психолого-педагогического обследования и анализа результаты комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ОВЗ со сложной структурой дефекта.лиц с ограниченными возможностями здоровья 	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Нейропсихология детского возраста» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1. Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплины «Медико-биологические основы специального (дефектологического) образования».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:

- знаниями основных закономерностей проявления свойств и функций живого, сущность биологических процессов, протекающих в организме человека;
- умениями проводить физиологические эксперименты;
- навыками анализировать результаты физиологических экспериментов.

Дисциплина «Нейропсихология детского возраста» является базовой для дисциплины

«Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте».

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения
	очная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	
в том числе:	
лекции	8
практические занятия	12
контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	86
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лекционным занятиям	8
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	26
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к аудиторным контрольным работам	15
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	21
подготовка учебного проекта	10
подготовка к зачету	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Очная форма обучения

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Другие виды учебной работы (лабораторные работы, КСРС)	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1. Введение.	1			9
Тема 2. Морфофункциональная организация больших полушарий как субстрата ВПФ.	1	4		9
Тема 3. Проблема локализации высших психических функций человека в мозге.	1			9
Тема 4. Нарушения ВПФ при локальных поражениях анализаторных систем в детском возрасте.	1	4		9

Нейропсихология детского возраста	Б1.В.ДВ.02.02			
Тема 5. Нарушения произвольных движений и действий. Проблема апраксий.	2	2		9
Тема 6. Нарушения речи при локальных поражениях головного мозга в детском возрасте. Афазии.		1		9
Тема 7. Нарушения памяти, внимания, мышления и эмоциональной сферы при локальных поражениях головного мозга в детском возрасте.		1		9
Тема 8. Нейропсихология детского возраста.	2			9
Тема 9. Восстановление высших психических функций.				8
Аудиторная контрольная работа			2	
Подготовка к зачету				6
ИТОГО	8	12	2	86

Тема 1. Введение. Нейропсихология как наука, изучающая мозговые механизмы высших психических функций на материале локальных поражений головного мозга. История становления нейропсихологии. Основные направления и методы современной нейропсихологии.

Тема 2. Морфофункциональная организация больших полушарий как субстрата ВПФ. Строение больших полушарий головного мозга человека. Борозды, извилины и поверхности больших полушарий. Функциональные связи больших полушарий с другими отделами мозга. Характеристика функций коры и подкорковых ядер.

Общий обзор организации и функций долей больших полушарий: лобной, теменной, затылочной, височной, лимбической, островка. Особенности функций коры долей левого и правого полушарий. Функциональные связи коры долей друг с другом и с другими отделами мозга.

Микроструктура больших полушарий головного мозга Типы организации серого (коры и подкорковых ядер) и белого вещества больших полушарий. Морфо-функциональная характеристика клеточных слоев коры. Понятие о цитоархитектонических полях коры.

Особенности морфофункциональной организации больших полушарий в детском возрасте.

Проблема межполушарной асимметрии мозга и межполушарного взаимодействия. Формы межполушарной асимметрии. Межполушарное взаимодействие, межполушарные связи. Синдром “расщепленного мозга”. Специфика нейропсихологических синдромов у левшей. Методы исследования межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия. Особенности нейропсихологической работы с леворуким ребенком.

Тема 3. Проблема локализации высших психических функций человека в мозге. История изучения локализации высших психических функций: узкий локализационизм, антилокализационизм, эклектическая концепция. Понятие об элементарных и высших психических функциях человека. Общие и специфические признаки физиологических и психических функций как функциональных систем.

Теория динамической локализации высших психических функций в коре больших полушарий по А.Р. Лурия. Пересмотр понятий «функция», «локализация», «симптом». Определение понятий «психическая функция», «синдром», «симптом». Значение теории функциональных систем по Анохину П.К. для объяснения нейрофизиологических механизмов ВПФ. Представление о системной организации ВПФ.

Концепция А.Р.Лурии о трех основных структурно-функциональных блоках мозга: а) энергетическом (или блоке тонуса); б) блоке приема, переработки и хранения экстероцептивной информации; в) блоке программирования и контроля за психической деятельностью. Вклад каждого блока в осуществление высших психических функций.

Синдромный анализ нарушений высших психических функций. Проблема факторов в нейропсихологии. Уровни анализа нейропсихологических факторов. Типы факторов. Принципы выделения синдромов.

Тема 4. Нарушения ВПФ при локальных поражениях анализаторных систем. Общие принципы строения зрительного анализатора. Первичная зрительная кора. Сенсорные зрительные расстройства при поражении периферического, подкорковых и корковых звеньев зрительного ана-

лизатора. Нарушения зрительного гнозиса при поражении вторичных корковых полей затылочно-теменных областей больших полушарий. Виды зрительных агнозий: предметная, лицевая, буквенная, цветовая, симультанная, оптико-пространственная). Нейропсихологическая диагностика нарушений зрительного гнозиса у детей.

Основные принципы строения слухового анализатора. Сенсорные нарушения работы слуховой системы при поражении периферического, подкоркового и коркового звеньев слухового анализатора. Гностические слуховые нарушения при поражении вторичных корковых полей височных отделов левого и правого полушарий мозга (у правшей). Слуховая агнозия, амузия, аритмия, нарушения слуховой памяти. Нейропсихологическая диагностика нарушений слухового гнозиса.

Строение кожно-кинестетического анализатора. Первичная теменная кора. Виды общей чувствительности (температурная, тактильная, болевая, кинестетическая, вибрационная), их рецепторные аппараты, проводящие пути. Соматотопическая организация кожно-кинестетического анализатора. «Сенсорный человек» Пенфильда. Сенсорные нарушения работы кожно-кинестетического анализатора.

Нарушения тактильного гнозиса при поражении вторичных полей коры верхней и нижней теменных областей мозга. Виды тактильных агнозий: предметная (астереогноз), буквенная, цифровая (тактильная алексия), агнозия пальцев (синдром Герстмана), агнозия текстуры объекта. Соматоагнозия (нарушения схемы тела). Агнозия позы. Синдромы поражения теменной области мозга: нижнетеменной синдром, верхнетеменной синдром. Участие кожно-кинестетической системы в регуляции мануальной и речевой моторики.

Нейропсихологическая диагностика кожно-кинестетических гностических нарушений.

Особенности нейропсихологической диагностики агнозий в детском возрасте.

Тема 5. Нарушения произвольных движений и действий. Проблема апраксий.

Произвольные движения и действия. Афферентные и эфферентные механизмы произвольного двигательного акта. Концепция Н.А.Бернштейна об уровне организации движений как основа формирования нейропсихологических представлений о мозговых механизмах произвольных движений. Первичная моторная кора. «Двигательный человек» по Пенфильду. Нарушения движений при поражении разных уровней двигательной системы. Функции пирамидной и экстрапирамидной систем. Апраксии. Виды апраксий по А.Р. Лурия: кинестетическая апраксия, кинетическая апраксия, пространственная апраксия, конструктивная апраксия, регуляторная апраксия.

Особенности нейропсихологической диагностики апраксий в детском возрасте.

Тема 6. Нарушения речи при локальных поражениях головного мозга. Афазии.

Психологическая структура речи. Периферические и центральные механизмы речи. Афферентные и эфферентные звенья речевой системы. Афазия как системный дефект. Отличие от других речевых расстройств (дизартрии, алалии, логоневрозов и др.). Нарушения афферентных звеньев речевой функциональной системы (сенсорная, акустико-мнестическая, оптико-мнестическая, афферентная, афферентная моторная, семантическая афазии). Нарушения эфферентной основы речевой функциональной системы (эфферентная моторная, динамическая афазии). «Речевые зоны» коры левого полушария мозга (у правшей). Нарушения разных видов речевой деятельности при различных формах афазии. Роль правого полушария мозга в организации речевой деятельности. Методы исследования афазий в нейропсихологии детского возраста.

Тема 7. Нарушения памяти, внимания, мышления и эмоциональной сферы при локальных поражениях головного мозга

Нервная организация процессов памяти. Виды, формы памяти. Нарушения памяти: амнезии, гипермнезии, гипомнезии, парамнезии. Модально-неспецифические нарушения памяти при поражении разных уровней неспецифической системы. Корсаковский синдром. Модально-специфические нарушения памяти. Нарушения памяти как мнестической деятельности при поражении лобных долей мозга. Нейропсихологические методы исследования нарушений памяти у детей.

Внимание как селективное протекание психических процессов. Нейрофизиологические основы внимания. Модально-неспецифические нарушения внимания при поражении различных уровней неспецифической системы. Модально-специфические нарушения внимания при пораже-

нии различных анализаторных систем: Метод двойных стимулов в диагностике модально-специфических нарушений внимания. Методы исследования нарушений внимания у детей в нейропсихологии.

Нарушения наглядно-образного и вербально-логического мышления в клинике локальных поражений головного мозга.

Нейрофизиологическая основа эмоций. Нейропсихологический подход к изучению эмоций (системное строение, иерархическая организация и др.). Нарушения эмоционально-личностной сферы при поражении лобных долей мозга и других мозговых структур у детей.

Тема 8. Нейропсихология онтогенеза. Проблема развития и распада высших психических функций. Нейропсихологические закономерности нормального развития. Особенности нейропсихологических синдромов при локальных поражениях головного мозга у детей.

Варианты старения. Нормальное старение как этап индивидуального развития. Особенности мозговых изменений и изменения ВПФ при нормальном старении, связь их с функциональными блоками. Пути компенсации дефицитарной работы мозга при нормальном старении. Патологическое старение.

Тема 9. Восстановление высших психических функций. Свойства нервной системы, обеспечивающие восстановление и компенсацию утраченных функций.

Пути восстановления высших психических функций при локальных повреждениях головного мозга.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся заключается:

- в работе с лекционным материалом, поиске и анализе литературы по заданной проблеме;
- в изучении теоретического материала при подготовке к практическим занятиям;
- в выполнении заданий для самостоятельной работы;
- в подготовке к контролю по данной дисциплине.

Организация самостоятельной работы по дисциплине предполагает использование следующего учебно-методического обеспечения:

- комплекта мультимедийных презентаций для лекционных занятий;
- курса лекций в электронном и текстовом варианте;
- комплекса заданий с использованием ИКТ;
- балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении самостоятельной работы студентам доступны учебная и учебно-методическая литература, представленная в п. 7; перечень ресурсов сети «Интернет», представленный в п. 8.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Нейропсихология детского возраста» осуществляет формирование компетенций: ОПК-3 «способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся», ПК-5 «способностью к проведению психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья, анализу результатов комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе использования клинико-психолого-педагогических классификаций нарушений развития» в соответствии

с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП, соотнесенными с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	<ul style="list-style-type: none"> • мозговой организации высших психических функций и ее возрастных особенностей (ОПК-3); • основных синдромов нарушений высших психических функций при локальных поражениях головного мозга у детей; (ПК-5); 	<p>«ЗАЧТЕНО» получает студент, показавший всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умеющий применять полученные знания при решении практических задач, и набрал более 41 балла.</p> <p>«НЕ ЗАЧТЕНО» получает студент, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не обладает практическими умениями и навыками и набрал менее 41 балла. (см. п.6.4).</p>
Умения	<ul style="list-style-type: none"> • использовать основные нейропсихологические методики в образовательно-коррекционном процессе для выявления психофизических особенностей обучающихся (ОПК-3) и для планирования образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПК-5); 	
Навыки и (или) опыт деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • применения основных нейропсихологических методик для учета психофизических особенностей обучающихся (ОПК-3) и для планирования образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПК-5). 	

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету по дисциплине «Нейропсихология детского возраста» (промежуточный контроль успеваемости)

1. Понятие о нейропсихологии как научном направлении. Предмет, методы исследования и задачи нейропсихологии. Связь нейропсихологии с другими науками.
2. История создания нейропсихологии как научного направления. Значение работ А.Р.Лурия и др. ученых для становления нейропсихологии.
3. Направления современной нейропсихологии.
4. История изучения локализации высших психических функций. Узкий локационизм и антилокационизм.
5. Понятие об элементарных и высших психических функций. Сравнительная характеристика физиологических и психических функций. Теория системной динамической локализации функций.
6. Значение теории функциональных систем по П.К.Анохину для объяснения нейрофизиологических механизмов ВПФ.
7. Концепция А.Р. Лурии о трех основных структурно-функциональных блоках.

8. Характеристика первого (энергетического) функционального блока мозга. Законы его работы, источники активации коры больших полушарий.
9. Характеристика второго функционального блока мозга. Законы его работы. Первичные, вторичные, третичные зоны коры больших полушарий.
10. Характеристика третьего функционального блока мозга.
11. Закономерности онтогенеза ФБМ.
12. Общий план строения больших полушарий головного мозга человека. Серое и белое вещество больших полушарий, особенности топографии.
13. Кора больших полушарий. Эволюция коры. Понятие о древней, старой и новой коре.
14. Особенности строения и функций долей больших полушарий. Борозды и извилины.
15. Микроструктура коры больших полушарий. Вертикальная и горизонтальная организация. Понятие о цитоархитектонических полях коры.
16. Подкорковые (базальные) ядра больших полушарий, их локализация и функции, связи с корой больших полушарий. Эффекты повреждения.
17. Понятие о межполушарной асимметрии больших полушарий и ее морфологических основах. Функциональная асимметрия мозга.
18. Межполушарное взаимодействие. Межполушарные связи. Синдром «расщепленного мозга».
19. Проблема левшества. Специфика нейропсихологических синдромов у левшей.
20. Методы клинического исследования и оценки асимметрии больших полушарий.
21. Понятие о нарушениях высших психических функций. Проблема их классификации. Общая характеристика агнозий.
22. Основные принципы строения зрительного анализатора.
23. Сенсорные зрительные расстройства.
24. Нарушения зрительного гнозиса при поражениях вторичных корковых полей. Виды зрительных агнозий.
25. Нейропсихологическое исследование зрительного гнозиса.
26. Основные принципы строения кожно-кинестетического анализатора. Виды общей чувствительности (температурная, тактильная, болевая, кинестетическая, вибрационная), их рецепторные аппараты, проводящие пути. Первичная теменная кора. Соматотопическая организация кожно-кинестетического анализатора. «Сенсорный человечек» Пенфильда.
27. Сенсорные нарушения работы кожно-кинестетического анализатора.
28. Нижнетеменной синдром. Виды тактильных агнозий: предметная (астереогноз), буквенная, цифровая (тактильная алексия), агнозия пальцев (синдром Герстмана), агнозия текстуры объекта.
29. Верхнетеменной синдром. Нарушения «схемы тела».
30. Нейропсихологическое исследование тактильного гнозиса.
31. Основные принципы строения слухового анализатора. Особенности строения слуховой системы, ее отличие от зрительной и кожно-кинестетической. Две слуховые функциональные системы: неречевой и речевой слух.
32. Сенсорные нарушения работы слуховой системы при поражении периферического, подкоркового и коркового звеньев слухового анализатора.
33. Гностические слуховые нарушения при поражении вторичных корковых полей. Виды слуховых агнозий.
34. Организация движений. Концепция Н.А.Бернштейна об уровневой организации мозговых механизмов двигательной системы.
35. Афферентные и эфферентные механизмы произвольного двигательного акта.
36. Пирамидная система и экстрапирамидная системы. Основные принципы строения и эффекты повреждения.
37. Апраксии. Классификация апраксий по А.Р. Лурия.
38. Нейропсихологические методы исследования нарушений праксиса.
39. Нейрофизиологическая характеристика речи. Сенсорные и моторные центры устной и письменной речи, их локализация и функции.

40. Афазия. Определение. Отличие от других речевых расстройств (дизартрии, алалии, логоневрозов и др.).
41. Классификация афазий (по А.Р. Лурия).
42. Нарушения афферентных звеньев речевой функциональной системы (афферентные афазии). Эфферентные афазии.
43. Психологическая организация процессов памяти. Виды, формы памяти. Мгновенная, кратковременная и долговременная память. Непроизвольная и произвольная память. Модально-неспецифическая и модально-специфическая память.
44. Модально-неспецифические и модально-специфические нарушения памяти. Нарушения памяти как мнестической деятельности.
45. Психологическая структура внимания. Формы внимания: сенсорное, двигательное, эмоциональное, интеллектуальное. Непроизвольное и произвольное внимание.
46. Модально-неспецифические и модально-специфические нарушения внимания при поражении различных анализаторных систем: зрительное невнимание, слуховое невнимание, тактильное невнимание, двигательное невнимание, интеллектуальное невнимание.
47. Психологическая структура мышления. Мышление как деятельность. Виды мышления (наглядно-образное, вербально-логическое).
48. Нарушения мышления при локальных поражениях головного мозга.
49. Нарушения эмоционально-личностной сферы при локальных поражениях мозга.
50. Понятие о нейропсихологических симптомах, синдромах и факторах. Синдромный анализ.
51. Свойства нервной системы, обеспечивающие механизмы компенсации нарушенных функций.
52. Методы восстановления нарушений ВПФ в детском возрасте.
53. Нейропсихология детского возраста. Особенности нейропсихологических синдромов при локальных поражениях головного мозга у детей.

Примерные темы индивидуальных проектных заданий

1. История отечественной нейропсихологии.
2. Зарубежные школы нейропсихологии.
3. Особенности проявления и восстановления ВПФ при локальных повреждениях головного мозга у левшей.
4. Зрительные гностические расстройства и особенности их диагностики у детей.
5. Кожно-кинестетические гностические расстройства и особенности их диагностики у детей.
6. Восстановительное обучение ВПФ при локальных повреждениях головного мозга.
7. Особенности нарушения памяти у детей. Нейропсихологическая диагностика памяти в детском возрасте.
8. Особенности нарушения памяти у детей. Нейропсихологическая диагностика внимания в детском возрасте.
9. Нейропсихологическая диагностика речи в детском возрасте.

Примерная тематика практических занятий

1. Морфофункциональная характеристика зрительного анализатора. Сенсорные и гностические зрительные расстройства. Нейропсихологическая диагностика зрительных нарушений.
2. Морфофункциональная характеристика слухового анализатора. Сенсорные и гностические слуховые расстройства. Нейропсихологическая диагностика слуховых нарушений.
3. Морфофункциональная характеристика кожно-кинестетического анализатора. Сенсорные и гностические кожно-кинестетические расстройства. Нейропсихологическая диагностика кожно-кинестетических нарушений.
4. Организация и нарушения движений. Нейропсихологическая диагностика нарушений движений.

5. Организация и нарушения речи. Нейропсихологическая диагностика нарушений речи.
6. Нейропсихологическая диагностика нарушений памяти, внимания и мышления.

Примерные варианты тестовых контрольных работ

Вариант контрольной работы по теме:

«Морфофункциональная организация больших полушарий»

1. Экранный тип расположения серого вещества характерен для: а) спинного мозга, б) мозжечка, в) ствола головного мозга, г) больших полушарий.
2. Ассоциативные нервные волокна больших полушарий связывают между собой: а) нервные центры правого и левого полушарий, б) нервные центры в одной половине мозга, в) нервные центры головного и спинного мозга.
3. Верно ли следующее утверждение: мозолистое тело (комиссуральные волокна) связывает аналогичные центры правого и левого полушарий: а) да, б) нет.
4. Среди нижеперечисленных структур укажите базальные ядра: а) полосатое ядро, б) черная субстанция, в) ограда, г) миндалевидное тело.
5. Маневные движения (циркуляторная реакция) возникают при: а) одностороннем повреждении хвостатого ядра, б) двустороннем повреждении хвостатого ядра, в) одностороннем повреждении миндалевидного тела, б) двустороннем повреждении миндалевидного тела.
6. К функциям скорлупы относят: а) участие в организации пищевого поведения, б) ориентировочные реакции, в) участие в организации речи.
7. Какой из перечисленных отделов мозга претерпевает наиболее прогрессивные изменения в филогенезе позвоночных животных: а) спинной мозг, б) продолговатый мозг, в) большие полушария, г) гипоталамус.
8. Центральная борозда отделяет: а) лобную долю от теменной, б) затылочную долю от теменной, в) височную долю от затылочной.
9. В какой доле коры больших полушарий находится прецентральная извилина: а) лобной, б) в теменной, в) в затылочной, г) в височной.
10. В какой доле больших полушарий находится центр зрительного анализатора: а) в лобной, б) в затылочной, в) в теменной, г) в височной.
11. У каких групп животных в филогенезе впервые появляются зачатки коры больших полушарий: а) пресмыкающиеся, б) амфибии, в) птицы, г) млекопитающие.
12. В коре головного мозга человека преобладает: а) палеокортекс, б) неокортекс, в) археокортекс.
13. Какая из долей больших полушарий видна с поверхности мозга в онтогенезе человека только по 8-й месяц внутриутробного развития: а) лобная, б) височная, в) островковая, г) теменная.
14. Речедвигательный центр (центр Брока) располагается: а) в заднем отделе нижней лобной извилины, б) в переднецентральной извилине, в) в верхневисочной извилине.
15. Запись суммарной электрической активности нервных структур головного мозга называется: а) электроретинограмма, б) электромиограмма, в) электроэнцефалограмма, г) электрокортикограмма.
16. Максимальную площадь соматосенсорной коры имеет представительство участков тела: а) лицо, б) кисти рук, в) бедро, голень, стопа, г) плечо, предплечье.
17. Особенности распределения волокон в коре больших полушарий определяют термином: а) цитоархитектоника, б) миелоархитектоника.

18. В соответствии с модульной концепцией нервной системы функциональной единицей коры больших полушарий является: а) колонка вертикально ориентированных нейронов, б) бочонок, в) горизонтальный слой клеток коры.
19. Одинаково ли выражены все слои коры в разных отделах больших полушарий: а) одинаково, б) различно.
20. Что такое цитоархитектонические поля: а) участки коры больших полушарий, имеющие характерные признаки расположения и распределения нервных волокон, б) участки коры больших полушарий, имеющие характерные признаки строения и расположения нервных клеток, в) система нервных образований, осуществляющих регуляцию какой-либо специализированной функции организма.

**Вариант контрольной работы по теме:
«Нарушения речи, памяти, внимания»**

1. Процесс понимания речевого высказывания – это речь: а) внешняя, б) экспрессивная, в) импрессивная, г) внутренняя.
2. Зрительный анализатор входит в: а) афферентную часть речевой системы, б) эфферентную часть речевой системы.
3. При поражении двигательного речевого центра коры больших полушарий развивается: а) моторная афазия, б) акустико-гностическая афазия, в) сенсорная афазия, г) слуховая агнозия.
4. Поставьте диагноз человеку, неспособному выполнить инструкцию: «Нарисуйте круг над треугольником»: а) слуховая агнозия, б) моторная апраксия, в) семантическая афазия.
5. В какой доле больших полушарий находится двигательный (моторный) центр устной речи: а) в лобной, б) в затылочной, в) в височной, г) в островковой.
6. В какой структуре мозга расположен речевой центр у большинства левшей: а) в левом полушарии головного мозга, б) в правом полушарии, в) в мозжечке, г) в стволе мозга.
7. Речевые центры созревают примерно: а) к моменту рождения, б) к 2,5-3 годам, в) к 5 годам, г) к 7 годам.
8. При сенсорной афазии очаг поражения локализуется преимущественно в: а) лобной доле больших полушарий, б) височной доле больших полушарий, в) островковой доле, г) затылочной доле.
9. Поставьте диагноз человеку, если у него нарушено понимание сравнительных отношений (Например, «Маша старше Юли, кто из девочек старше?»): а) моторная афазия, б) сенсорная афазия, в) семантическая афазия.
10. Больной не может составить рассказ на заданную тему, не может спонтанно, самостоятельно говорить: а) моторная, афазия, б) динамическая афазия, в) сенсорная афазия.
11. Сопровождается ли моторная эфферентная афазия нарушением понимания речи: а) да, б) нет.
12. Приобретенные расстройства ранее сформировавшейся речи называют: а) агнозией, б) апраксией, в) афазией, г) алалией.
13. Афферентная моторная афазия связана с повреждением коры: а) затылочной, б) теменной, в) височной, г) лобной.
14. Наиболее трудным из процессов памяти является: а) воспроизведение, б) запечатление, в) хранение, г) забывание.
15. Забывание событий, которые происходят после заболевания, возникает при: а) ретроградной амнезии, б) антероградной амнезии.
16. К каким нарушениям памяти относят псевдоамнезию: а) модально-специфическим, б) модально-неспецифическим, в) нарушениям памяти как мнестической деятельности.

17. Какие нарушения памяти возникают при массивных поражениях лобных долей больших полушарий: а) модально-специфические, б) модально-неспецифические, в) псевдоамнезии.
18. Метод предъявления двойных стимулов применяют при диагностике: а) внимания, б) памяти, в) мышления, г) эмоций.
19. Зрительное, слуховое, тактильное, двигательное невнимание относят к нарушениям: а) модально-специфическим, б) модально-неспецифическим.
20. Если поражение больших полушарий связано с инактивацией нервных элементов, то применяют методы восстановления ВПФ: а) растормаживание, б) викариат (перемещение в сохраненные зоны), в) перестройка функциональной системы, г) лекарственную терапию.

Вариант контрольной работы по теме «Организация и нарушения движений»

1. Сколько уровней регуляции движения выделял Н.А.Бернштейн: а) 2, б) 5, в) 7.
2. К афферентной части двигательного анализатора (по А.Р.Лурия) относят: а) постцентральную теменную кору, б) заднюю затылочную и теменно-затылочные области, в) височную кору, г) передние отделы коры больших полушарий, д) все перечисленное.
3. Как называется расстройство сложных двигательных актов, при которых отсутствуют парезы и параличи мышц: а) агнозии, б) апраксии, в) афазии, г) дискоординации.
4. Кинестетическая апраксия возникает при поражении: а) постцентральной извилины, б) прецентральной извилины, в) префронтальной области коры.
5. Поставьте диагноз человеку, если он не может показать, как шьют иголкой, режут ножницами: а) кинестетическая апраксия, б) зрительная агнозия, в) моторная апраксия, г) тактильная агнозия.
6. Поставьте диагноз человеку, если он не может переключаться с одного действия на другое: а) зрительная агнозия, б) слуховая агнозия, в) регуляторная апраксия, г) тактильная агнозия.
7. Поставьте диагноз человеку, если он потерял способность причесываться, застегивать пуговицы, открывать дверь ключом. а) зрительная агнозия, б) моторная апраксия, в) семантическая афазия.
8. Тест «Реципрокная координация движений» позволяет оценить состояние функций: а) ощущения, б) планирования и контроля действий, в) динамической (серийной) организации движений.
9. Какой уровень организации движений **не включает** структуры коры больших полушарий: а) рубро-спинальный, б) пирамидно-стриальный, в) теменно-премоторный.
10. Поражения экстрапирамидной системы приводит к возникновению: а) дискинезий и нарушений мышечного тонуса, б) афферентной апраксии, в) эфферентной апраксии, г) регуляторной апраксии
11. Н.А.Бернштейн разработал теорию: а) функциональных систем, б) организации произвольных движений, в) функциональных блоков мозга, г) высшей нервной деятельности.
12. Идеаторная и идеомоторная апраксии выделяются по классификации: а) Лурия А.Р., б) Липмана, в) Бернштейна Н.А., г) Павлова И.П.
13. Проба «Забор» и «Мишкины шишки» позволяет оценить: а) динамическую организацию движений, б) конструктивный праксис, в) оральный праксис, г) планирование и контроль движений.
14. Проба Хеда позволяет исследовать: а) праксис позы, б) динамический праксис, в) конструктивный праксис.
15. Принцип сенсорной коррекции движений предложил: а) П.К.Анохин, б) А.Р.Лурия, в) Н.А.Бернштейн, г) И.П.Павлов.

16. Поражения пирамидной системы приводит к возникновению: а) параличей и парезов, б) афферентной апраксии, в) эфферентной апраксии, г) регуляторной апраксии.
17. Какой уровень организации движений по Бернштейну включает структуры коры больших полушарий: а) рубро-спинальный, б) пирамидно-стриальный, в) таламо-паллидарный.
18. Регуляторная и кинестетическая апраксии выделяются по классификации: а) Лурия А.Р., б) Липмана, в) Бернштейна Н.А., г) Павлова И.П.
19. Проба «кулак-ребро-ладонь» позволяет исследовать: а) динамическую организацию движений и состояние префронтальной коры, б) конструктивный праксис и состояние теменной коры, в) пространственный праксис и состояние теменно-затылочной коры.
20. В какой доле больших полушарий локализован очаг поражения, если человек не может переключаться с одного действия на другое (наблюдаются двигательные perseverации): а) лобной, б) теменной, в) затылочной, г) височной.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Итоговая рейтинговая оценка по дисциплине «Нейропсихология детского возраста» складывается из следующих составляющих:

Очная форма обучения

1) За посещение лекционных и практических занятий студент может максимально получить 28 баллов (4 балла – лекции, 24 балла – практические занятия).

2) Обязательной формой текущей аттестации знаний являются аудиторские контрольные работы. Их выполнение максимально может быть оценено в 10 баллов.

3) Обязательной формой текущей аттестации знаний является выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE. Их выполнение максимально может быть оценено в 32 балла.

4) Студентам, желающим повысить свой рейтинг, предлагается выполнение учебного проекта, который максимально оценивается в 8 баллов.

5) На зачете ответ студента может быть максимально оценен в 20 баллов.

6) Оценка «зачтено» выставляется, если студент в целом набрал от 41 до 100 баллов (при условии, что на зачете набрано не менее 10 баллов).

7) Оценка «не зачтено» выставляется, если студент в целом набрал менее 41 балла.

- **«ЗАЧТЕНО»** заслуживает студент, показавший всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала, усвоивший основную и продемонстрировавший ознакомление с дополнительной литературой, рекомендуемой программой, умеющий увязывать теорию с практикой. На зачете ответ студента может быть максимально оценен в 20 баллов. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- **«НЕ ЗАЧТЕНО»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала. После выявления отсутствия знаний по предмету, преподаватель дает студенту ряд рекомендаций перед дополнительной подготовкой и передачей зачета.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Лурия, А. Р. Основы нейропсихологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / А. Р. Лурия. - М.: Академия, 2002, 2003, 2008 - 384 с.
2. Семенович, А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте [Text] : учебное пособие для высших учебных заведений / А. В. Семенович. - М. : Академия, 2002. - 232 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Кулганов, В.А. Прикладная клиническая психология: учебное пособие / В.А. Кулганов, В.Г. Белов, Ю.А. Парфенов. - СПб: Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, 2012. - 444 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-98238-038-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277334>
2. Фролова, Ю.Г. Медицинская психология : учебное пособие / Ю.Г. Фролова. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2011. - 384 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-1963-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144212>

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Группа Информационных Технологий МГУ им. М.В. Ломоносова [Электронный ресурс] : сайт / МГУ им. М.В. Ломоносова. - М. : [б. и.], 2008. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL:<http://git.bio.msu.ru/fulltext.html>
2. База знаний по биологии человека [Электронный ресурс]: сайт / А.А. Александров. - М. : [б. и.]. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL:<http://humbio.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: информационная система / ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.]. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: <http://window.edu.ru>
4. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] / ООО "Директ-Медиа". - М. : [б. и.]. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: www.biblioclub.ru

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения дисциплины «Основы нейропсихологии» студент должен:

1. посетить аудиторные занятия (лекционный курс и лабораторные работы);
2. оформить отчеты по лабораторным занятиям, включающие описание цели, хода работы и выводы по полученным результатам;
3. изучить материал, выносимый на самостоятельную работу,
4. выполнить аудиторные контрольные работы, определяющие уровень освоения самостоятельно изученного материала,
5. выполнить задания для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE;
6. подготовить учебный проект;
7. выполнить зачетное задание не менее чем на 50%.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии, которые охватывают ресурсы (компьютеры, программное обеспечение, сети и

т.д.), необходимые для управления информацией (поиск, создание, хранение, управление, передача информации). Лекционный курс излагается с использованием компьютерных презентаций и мультимедийного оборудования. Подготовка материалов, отчетов, слайд-шоу к занятиям семинарского типа и самостоятельной (внеаудиторной) работе выполняется с использованием программ Microsoft Office Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel, Microsoft Publisher.

При осуществлении образовательного процесса используются:

комплект лицензионного программного обеспечения

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian– Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
3. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
4. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г.
5. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
6. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Лекционные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оборудованные мультимедийными средствами обучения.
2. Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий.
3. Компьютерные классы с доступом в интернет для работы с информационно-правовыми системами, в том числе «Гарант» и с доступом к электронно-библиотечной системе.
4. Аудитории для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой, имеющей доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронной информационно-образовательной среде ТГПУ им. Л.Н. Толстого, внутривузовскому сетевому окружению.

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Планируемые результаты обучения при освоении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

ОПК-3 - способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;

ПК-5 - способностью к проведению психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья, анализу результатов комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе использования клинко-психолого-педагогических классификаций нарушений развития.

В результате освоения дисциплины «Основы нейропсихологии» студент должен приобрести: **знания** мозговой организации высших психических функций и ее возрастные особенности; знания клинко-психолого-педагогических классификаций нарушений развития, методы и методики психолого-педагогической диагностики; **умения** применять основные нейропсихологические методики в образовательно-коррекционном процессе для выявления психофизических особенностей обучающихся; использовать методики психолого-педагогической диагностики с целью выявления особенностей психического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья и анализировать результаты психолого-педагогического обследования лиц с ОВЗ; **навыки** применения основных нейропсихологических методик для учета психофизических особенностей обучающихся; навыки проведения психолого-педагогического обследования и анализа результаты комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ОВЗ со сложной структурой дефекта лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Нейропсихология детского возраста» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1. Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплины «Медико-биологические основы специального (дефектологического) образования». Дисциплина «Основы нейропсихологии» является базовой для дисциплины «Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте».

3. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: Красникова И.В.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик (и):

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Красникова И.В.	к.б.н.	доцент	Доцент кафедры медико-биологических дисциплин и фармакогнозии

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дополнения в части актуализации перечня основной и дополнительной литературы, ежегодного обновления состава лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Утвержден Ученым советом университета от 16.02.2017 года, протокол № 2.