

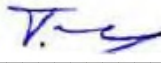
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено  
на заседании кафедры  
физиологии и общей биологии  
протокол №10 от «26» февраля 2020 г.

Зав. кафедрой  / Хисматулина З.Р.

Согласовано:  
председатель УМК  
биологического факультета

 / Гарипова М.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


Дисциплина Нейробиологические основы поведения

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)  
06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки  
«Физиология и общая биология»

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель) Доцент кафедры физиологии и общей биологии, к.б.н.	 Федорова А.М.
--	--

Для приема: 2020 г.

Уфа – 2020

Составитель: к.б.н., Федорова А.М.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры физиологии и общей биологии протокол №10 от «26» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой



/ Хисматуллина З.Р.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры

\_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / Хисматуллина З.Р.

### Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	6
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	9
4.3. <i>Рейтинг-план дисциплины (Приложение 2)</i>	
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	27
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	27
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	28
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	29

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования  
 ПК-2-. способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	<p><u>Знать:</u>            -базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>- основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у 4 представителей различных таксонов;</p> <p>– методы получения и работы с эмбриональными объектами.</p>	ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	
	<p><u>Знать:</u>            -основные технические средства поиска научно-биологической информации;</p> <p>-универсальные пакеты прикладных компьютерных программ;</p> <p>-принципы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов;</p> <p>- принципы использования современных информационных технологий в своей профессионально.</p>	ПК-2-способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	
Умения	<p><u>Уметь:</u>            -использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>-ориентироваться в препаратах по эмбриологии, определять и описывать стадии развития животных и растений.</p>	ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	

	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-создавать базы экспериментальных биологических данных</li> <li>-оперировать знаниями об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</li> <li>-применять знания об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</li> <li>-применять знания об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</li> <li>-собирать информацию по частям из разных источников для устного сообщения или написания доклада, составлять тезисы, краткий или развернутый план доклада на иностранном языке.</li> </ul>	<p>ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования</p>	
<p>Владения (навыки / опыт деятельности)</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками прижизненных наблюдений развивающихся организмов</li> <li>-способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>-способностью использовать методы получения и работы с эмбриональными объектами для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования</p>	
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</li> </ul>	<p>ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нейробиологические основы поведения» относится к базовой части.

Дисциплина изучается на 2 \_\_\_ курсе в \_\_\_3\_\_\_ семестре.

**Целью** освоения дисциплины является формирование системных знаний о жизнедеятельности

организма человека как целого, его взаимодействии с внешней средой и динамики жизненных процессов.

**Задачей курса** является знание основных закономерностей функционирования всех систем организма и механизмов их регуляции для понимания важнейших принципов работы организма.

### **Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

Объем дисциплины «Нейробиологические основы поведения» составляет 3 зачетные единицы трудоемкости. Итоговая форма контроля – экзамен.

## **1. Фонд оценочных средств по дисциплине**

### **4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код и формулировка компетенции \_\_ ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Незачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	<p><u>Знать:</u> -базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>- основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у 4 представителей различных таксонов;</p> <p>– методы получения и работы с эмбриональными объектами.</p>	<p>Не знает базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>- основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у 4 представителей различных таксонов;</p> <p>– методы получения и работы с эмбриональными объектами.</p>	<p>Демонстрирует уверенное знание базовых представлений о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов</p> <p>Различает основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у 4 представителей различных таксонов</p>
Второй этап (уровень)	<p><u>Уметь:</u> -использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>-ориентироваться в препаратах по эмбриологии, определять и описывать стадии развития</p>	<p>Не понимает базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>Не умеет ориентироваться в препаратах по эмбриологии, определять и описывать</p>	<p>Понимает и умеет использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>-ориентироваться в препаратах по эмбриологии,</p>

	животных и растений	стадии развития животных и растений	определять и описывать стадии развития животных и растений
Третий этап (уровень )	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками прижизненных наблюдений развивающихся организмов</li> <li>-способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов для решения задач профессиональной деятельности</li> <li>-способностью использовать методы получения и работы с эмбриональными объектами для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>1. Не владеет навыками прижизненных наблюдений развивающихся организмов, способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов для решения задач профессиональной деятельности, способностью использовать методы получения и работы с эмбриональными объектами для решения профессиональных задач</p>	<p>Владеет и демонстрирует самостоятельное применение навыков прижизненных наблюдений организмов, способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов для решения задач профессиональной деятельности, способностью использовать методы получения и работы с эмбриональными объектами для решения профессиональных задач</p>

Код и формулировка компетенции - ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Незачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	<p>Знать основные технические средства поиска научно-биологической информации;</p> <p>-универсальные пакеты прикладных компьютерных программ;</p> <p>-принципы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов;</p> <p>- принципы использования современных информационных технологий в своей</p>	<p>Не знает основные технические средства поиска научно – биологической информации, принципы пользования прикладными компьютерными программами.</p> <p>Не владеет принципами планирования эксперимента, обработкой и представлениями полученных результатов; принципами использования современных информационных технологий в своей профессионально</p>	<p>Демонстрирует уверенное знание основных технических средств поиска научно-биологической информации, умение пользоваться прикладными компьютерными программами.</p> <p>Знает принципы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов; принципы использования современных информационных технологий в своей профессионально.</p>

	<p>профессионально.</p>		
<p>Второй этап (уровень)</p>	<p>Уметь создавать базы экспериментальных биологических данных</p> <p>-оперировать знаниями об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</p> <p>-применять знания об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</p> <p>-применять знания об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</p> <p>-собирать информацию по частям из разных источников для устного сообщения или написания доклада, составлять тезисы, краткий или развернутый план доклада на иностранном языке.</p>	<p>Не умеет создавать базы экспериментальных биологических данных; не умеет использовать знания современных информационных технологий в своей профессиональной области</p>	<p>Умеет применять создавать базы экспериментальных биологических данных; умеет использовать знания современных информационных технологий в своей профессиональной области</p>



Третий этап (уровень)	Владеть навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	Не владеет навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	Владеет терминологией и основными навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях
--------------------------	---	--	---

Критериями оценивания являются баллы для студентов очного отделения, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Критерии оценки (в баллах):

Зачтено – студентом набрано 60 – 100 (110) баллов

Незачтено - студентом набрано 59 – 45 баллов

Студенты очно-заочного и заочного отделения сдают зачет в виде индивидуального опроса по контрольным вопросам курса.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Оценочные средства
Знания	<p><u>Знать</u> -базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>- основные этапы онтогенеза, морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у 4 представителей различных таксонов;</p> <p>– методы получения и работы с эмбриональными объектами.</p>	ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
	<p><u>Знать:</u> -основные технические средства поиска научно-биологической информации;</p> <p>-универсальные пакеты прикладных компьютерных программ;</p> <p>-принципы планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов;</p> <p>- принципы использования современных информационных технологий в своей профессионально.</p>	ПК-2-способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
Умения	<p><u>Уметь:</u> -использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов;</p> <p>-ориентироваться в препаратах по эмбриологии, определять и описывать стадии развития животных и растений.</p>	ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
	<p><u>Уметь:</u> -создавать базы экспериментальных биологических данных</p>	ПК-2-способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров,	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение

	<p>- оперировать знаниями об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</p> <p>- применять знания об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</p> <p>- применять знания об использовании современных информационных технологий в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ</p> <p>- собирать информацию по частям из разных источников для устного сообщения или написания доклада, составлять тезисы, краткий или развернутый план доклада на иностранном языке.</p>	<p>аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	<p>ситуационных задач, тестирование</p>
<p>Владения (навыки / опыт деятельности)</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <p>- навыками прижизненных наблюдений развивающихся организмов</p> <p>- способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>- способностью использовать методы получения и работы с эмбриональными объектами для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-11- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования</p>	<p>Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование</p>
	<p><u>Владеть:</u></p> <p>- навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>ПК-2-способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	<p>Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование</p>

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

### 10. Словарь терминов и персоналий

Биологическая память – фундаментальное свойство живой материи приобретать, сохранять и воспроизводить информацию.

Внимание – сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо реальном или идеальном объекте

Генетическая память – носитель ДНК, РНК – память о структурно-функциональной организации живой системы как представителя определенного биологического вида. Генотипическая (врожденная) память – безусловные рефлексы и инстинкты, повышающие приспособление и выживаемость вида.

Закон Йоркса – Додсона - максимальной эффективности соответствует не максимальная, а оптимальная сила мотивации, причем для более простой задачи требуется более мощная активация, а для более трудной – гораздо менее мощная.

Здоровье - это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов (преамбула Устава Всемирной Организации Здравоохранения).

Иммунологическая память – память на проникновение генетически инородных тел (вирусов), способность усиливать защитную реакцию организма (носители - антитела)

Индивидуальность – характеристика человека, отражающая его отличие от других людей, своеобразие проявлений конкретного человека в его поведении и деятельности, стиле жизни и т.д.

Интерес – конкретное выражение осознанных потребностей

Качество жизни – условия человеческого существования: обеспеченность материальными благами, безопасность, доступность медицинской помощи, возможности для получения образования и развития способностей, хорошее, устойчивое психоэмоциональное состояние, состояние природной среды, социальные отношения в обществе.

Личность – системное качество, приобретаемое человеком в процессе социализации, характеризующее его со стороны включенности в социальные отношения и выражающее его способность и индивидуальные особенности формирования этих отношений.

Материальные (биологические потребности) – это потребности в пище, воде, воздухе, продолжении рода, жилище, одежде и др., необходимые для поддержания организма в нормальном жизнедеятельном состоянии

Межполушарная асимметрия (латеральная организация мозга) - присущие только человеку как виду (не имеющие аналогов в животном мире) различия информационных процессов в структурах правого и левого полушария большого мозга, заключающиеся в особенностях контекстуальных связей между элементами информации - словами и образами.

Монотония – функциональное состояние, характеризующееся снижением работоспособности на фоне однообразной деятельности, выполняемой в специфических условиях (бедность внешней среды, ограниченное поле работы, несложные стереотипные действия и т.д.)

Мотив – побудительная причина поведения и действий человека, активизирующая его внутренние и внешние движущие силы

Мотивация – это процесс побуждения человека к деятельности для достижения целей

Неврологическая (нервная) память – совокупность процессов, обеспечивающих формирование адаптивного поведения организма.

Неспецифическая реакция – реакция организма, общая для всех видов воздействий (стрессоров).

Ориентировочный рефлекс - реакция общей активации организма на любой новый или изменившийся стимул.

Поведение – специфическая форма действий, характеризующая отдельных работников и группы, в процессе осуществления деятельности.

Подвижность нервных процессов - быстрота смены возбуждения торможением и наоборот, быстрота и легкость привыкания к новым условиям, перехода его от одного состояния к другому, от покоя к деятельности и обратно.

Потенциал – это характеристика имеющихся у человека (коллектива, общества) ресурсов, привязанных к месту и времени.

Потребности – это нужда в чем-то, объективно необходимом для поддержания жизнедеятельности и развития организма, личности и социальной группы; ощущение нехватки чего-либо.

Прогноз – научно обоснованное суждение о возможном состоянии (состояниях) объекта или процесса в будущем, альтернативных путях и сроках их достижения.

Психофизиология – наука о физиологических и нейронных механизмах психических процессов, состояний и поведения, предмет изучения которой – физиологические и нейронные механизмы психических процессов, закономерности и особенности функционирования физиологических систем человека в профессиональной деятельности, влияние профессиональной деятельности на состояние человека.

Работоспособность - состояние человека, определяемое возможностью физиологических и психических функций организма, которое характеризует его способность выполнять конкретное количество работы заданного качества за требуемый интервал времени.

Рабочая память – временно актуализированная система следов памяти, которая оперативно используется во время выполнения различных когнитивных действий (перцептивных, мыслительных и др.) и реализации целенаправленного поведения.

Сила нервных процессов - работоспособность нервных клеток, степень выносливости нервной системы по отношению к действию сильных или длительных раздражителей, а также в большей или меньшей чувствительности ее к слабым воздействиям.

Система – множество взаимодействующих элементов, находящихся в отношениях связи друг с другом, составляющих целостное образование. Организованная система характеризуется тем, что её целостность всегда больше составляющих её элементов, подсистем.

Системный подход - совокупность методов и средств, позволяющих исследовать свойства и структуру объекта в целом, представив его в качестве системы, подготовить и обосновать комплексные управленческие решения с учетом всех взаимосвязей, отдельных структурных частей, их взаимовлияния и выявления воздействия системы в целом на каждый элемент системы.

Сознание – субъективно переживаемая последовательность событий.

Сознание (физиологическое определение) - определенное состояние бодрствующего мозга, уровень реактивности мозга.

Сознание (философское определение) - совокупность некоторых когнитивных операций, связанных субъективным переживанием своих мыслей, чувств, впечатлений и возможность передать их другим с помощью речи, действий или продуктов творчества.

Способности – предрасположенность, склонность и умение выполнять какие-либо действия. В основе способностей лежит одаренность. Для системы управления важно своевременно выявлять и использовать способности работника, в том числе и управленческие, создавать условия для их проявления и развития.

Стимул – фактор внешнего воздействия, актуализирующий определенные мотивы.

Стресс (от англ. - давление, нажим, напряжение) - неспецифический ответ организма на любое предъявленное к нему требование.

Стрессор – любое воздействие, вызывающее стрессовую реакцию.

Субъект деятельности – интегральная характеристика человека или группы, осуществляющих деятельность.

Уравновешенность нервных процессов - баланс процессов возбуждения и торможения.

Темперамент – система поведенческих стереотипов, отражающих наиболее фундаментальные особенности функциональной системы.

Фенотипическая память – приобретаемая в течении жизни, в процессе индивидуального развития.

Функциональное состояние – интегральный комплекс наличных и потенциальных характеристик тех качеств и функций человека, которые прямо или косвенно обуславливают выполнение деятельности.

Эмоции – особый вид психических процессов, которые выражают переживание человеком его отношения к окружающему миру и самому себе.

Энграмма – след памяти.

11. Формы текущего, промежуточного, рубежного и итогового контроля.

Текущий контроль успеваемости призван контролировать и оценивать с помощью тестов, контрольных заданий и работ, домашних заданий, коллоквиумов, рефератов уровень знаний и степень усвоения студентами учебного материала по дисциплине «Нейрофизиологические основы психической деятельности» по мере ее изучения.

Текущий контроль знаний студентов включает следующие виды:

- 1) устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- 2) проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- 3) проведение контрольных работ;
- 4) тестирование (письменное или компьютерное);
- 5) проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- 6) контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

Изучение каждого раздела завершается контрольной точкой (рубежным контролем), проводимой в форме теста, контрольной работы или коллоквиума.

По желанию студентов оценка знаний может проводиться по модульно-рейтинговой системе в соответствии с рейтинг планом. Итоговый контроль предусматривает проведение тестирования и оценки выставляются по сумме набранных баллов в течение семестра исходя из «Положения по модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов БашГУ» от 04.07.2011.

#### Тесты

1. Вторая сигнальная система имеется у:

- а) позвоночных животных;
- б) человека;
- в) всех животных
- г) у приматов.

2. Метод, позволяющий зарегистрировать суммарную электрическую активность мозга с поверхности головы:

- а) электроэнцефалография;
- б) электромиография;
- в) электроокулография;
- г) реоэнцефалография.

3. Особенности функционирования нервной системы:

- а) влияние осуществляется быстро, точно адресовано и строго дозировано;
- б) воздействие распространяется очень медленно, одновременно действует на многие органы и системы, трудно дозируется и снимается;
- в) влияние осуществляется очень быстро, но одновременно действует почти на все органы и системы;
- г) влияние осуществляется очень медленно, но точно.

4. Преобладающий способ передачи сигнала в синапсах:

- а) электрический;
- б) химический;
- в) смешанный;
- г) механический.

5. Основным ионом, обеспечивающим формирование потенциала покоя, является:

- а) хлор; в) натрий;
- б) кальций; г) калий.

6. Фазы потенциала действия:

- а) медленная деполяризация, быстрая деполяризация и следовые явления;
- б) возбуждение и торможение;
- в) медленная деполяризация, быстрая деполяризация, реполяризация и следовые явления;
- г) инверсия, транслокация и делеция.

7. Механизм постсинаптического торможения заключается в следующем:

- а) регистрации гиперполяризационного постсинаптического потенциала;
- б) регистрации выраженной и продолжительной деполяризации терминалей;
- в) регистрации деполяризационного постсинаптического потенциала;
- г) регистрации выраженной и продолжительной гиперполяризации пресинаптических терминалей.

8. Сновидения регистрируются:

- а) в медленную фазу сна;
- б) в быструю фазу сна
- в) в медленную и быструю фазы сна;
- г) все ответы неверны.

9. Совершаемое по определенным правилам преобразование информации называется:

- а) кодированием;
- б) декодированием;
- в) регенерацией;
- г) консолидацией.

10. Высший уровень регуляции движений:

- а) спинальный;
- б) мозжечковый;
- в) стриарный;
- г) корковый.

11. Основу непроизвольного внимания составляет:

- а) ориентировочный рефлекс;
- б) нижнечелюстной рефлекс;
- в) корнеальный рефлекс;
- г) рефлекс Бабинского.

12. Генетически первичной считается память:

- а) двигательная;
- б) образная;
- в) эмоциональная;
- г) вербальная.

13. В течение четверти секунды функционирует память:

- а) сенсорная;
- б) кратковременная;
- в) долговременная;
- г) оперативная.

14. Реверберационная теория объясняет:

- а) сенсорную память;
- б) кратковременную память;
- в) долговременную память;
- г) оперативную память.

15. Формы ассоциативного научения:

- а) рассудочная деятельность и вероятностное прогнозирование;
- б) привыкание и суммация;
- в) импринтинг и подражание;
- г) классический и инструментальный условный рефлекс.

16. Форма научения, для которой наиболее значимыми являются сензитивный период и видовая специфичность:

- а) импринтинг;
- б) привыкание;
- в) подражание;
- г) условный рефлекс.

17. Утверждение, что временная связь при формировании условного рефлекса образуется между корковым центром безусловного раздражителя и корковым центром анализатора принадлежит:

- а) И.П. Павлову;
- б) Э.А. Асратяну;
- в) П.К. Анохину;
- г) А.А. Ухтомскому.

18. К внутреннему торможению условного рефлекса относят:

- а) индукционное и запредельное;
- б) запаздывательное и дифференцировочное;
- в) запаздывательное, дифференцировочное, угасательное и условный тормоз;
- г) угасательное и индукционное.

19. Распространение возбуждения от места первоначального возникновения:

- а) иррадиация;
- б) индукция;
- в) доминанта;
- г) концентрация.

20. Потребностно-информационную теорию эмоций выдвинул:

- а) Г.И. Косицкий;
- б) Н.И. Пирогов;
- в) П.В. Симонов;
- г) П.К. Анохин.

21. Сон рассматривается как результат определенных циклических изменений во взаимоотношениях коры и подкорки с позиции?:

- а) сосудистой теории;
- б) нейрогенной теории;
- в) гуморальной теории;
- г) информационной теории.

22. Высшая форма психического отражения, интегрирующая все другие формы отражения, называется:

- а) волей;
- б) рефлексом;
- в) сознанием;
- г) эмоцией.

23. Признание полной зависимости научения от закономерностей внешней среды рассматривается в рамках теории:



- а) инструктивной;
- б) инструктивно-селективной;
- в) селективной;
- г) функциональной.

24. Слово является сигналом для сигнальной системы:

- а) I; в) I и II;
- б) II; г) III.

25. Теорию светлого пятна для объяснения физиологических основ сознания предложил:

- а) И.П. Павлов;
- б) Н.А. Бернштейн;
- в) И.М. Сеченов;
- г) П.К. Анохин.

#### Темы курсовых работ

1. Биоэлектрическая активность мозга как метод исследования нейрофизиологических механизмов познавательной деятельности человека.
2. Сон и измененные состояния сознания.
3. Стресс и его роль в жизни человека.
4. Детекторная концепция восприятия.
5. Нейрофизиологические механизмы селективного внимания.
6. Естественнонаучный подход к изучению памяти.
7. Взаимодействие полушарий мозга в познавательной деятельности человека.
8. Физиологические механизмы обеспечения мотивационно-потребностной сферы человека.
9. Функциональная асимметрия и "расщепленный мозг".
10. Нейрофизиологические основы речевой деятельности человека.
11. Психофизиологический подход к интеллекту.
12. Теория нейронной эффективности.
13. Биологические предпосылки общих и специальных способностей.
14. Использование вызванных потенциалов в изучении когнитивных функций человека.
15. Физиологические теории памяти.
16. Проблема "транспорта" памяти.
17. Перенос центров речи и его условия.
18. Электрофизиологические методы в изучении речевой деятельности человека.
19. Нейронные и системно-структурные механизмы восприятия.
20. Мозговая система внимания.
21. Вызванные потенциалы в исследовании внимания.
22. Сознание как уровень бодрствования: кома и измененные состояния сознания.
23. Психофизиологические основы сознания.
24. Сознание и межполушарная асимметрия.

#### Контрольные вопросы к курсу

1. Нейрофизиологическая проблема и подходы к ее решению.
2. Системно-структурный подход к изучению работы головного мозга.
3. Системный подход к решению психофизиологической проблемы.
4. Преимущества электрофизиологических методов.
5. Характеристика ЭЭГ (схема).
6. Принципы магнитоэнцефалографии, вызванных потенциалов компьютерной томографии.

7. Передача и переработка сенсорных сигналов (общая характеристика и схема).
8. Характеристика рецепторов, их классификация.
9. Обнаружение и различение сигнала, понятие о сенсорных порогах.
10. Передача, преобразование сигналов, кодирование, декодирование, детектирование сигналов.
11. Механизм переработки информации в сенсорных системах (вертикальный и горизонтальный механизмы – схемы).
12. Психофизиология сенсорных процессов: этапы деятельности сенсорных систем.
13. Функциональная система и системогенез (по П.К. Анохину-схема).
14. Функциональные состояния: определение, общая характеристика.
15. Характеристика функциональных состояний и модулирующей системы мозга.
16. Стадии сна и их значение.
17. Изменение физиологических показателей во время сна.
18. Электрофизиологические корреляты стадий сна.
19. Функциональное значение медленного и быстрого сна.
20. Общий адаптационный синдром.
21. Подходы к определению стресса.
22. Виды стресса и стрессоров.
23. Физиологические механизмы кратковременной памяти.
24. Биохимические основы долговременной памяти.
25. Физиологические основы восприятия.
26. Нейроны-детекторы и детекторная концепция кодирования.
27. Вызванные потенциалы как корреляты перцептивного процесса.
28. Структуры мозга, обеспечивающие речевую деятельность человека.
29. Взаимодействие полушарий в процессе восприятия речи.
30. Лимбическая система и регуляция мотивационных состояний.
31. Нейрохимические механизмы эмоциональных состояний.
32. Центральная регуляция произвольного движения.
33. Психофизиологический подход к определению сознания.
34. Условия осознания подпороговых раздражителей.
35. Измененные состояния сознания.
36. Сознание как эмерджентное свойство мозга.
37. Эмерджентная причинность и психическая регуляция поведения.
38. Строение и функции вегетативной нервной системы, ее роль в регуляции функциональных состояний организма.
39. Показатели функционирования сердечно-сосудистой системы и их использование в психофизиологии.
40. Биологические потребности человека.
41. Разновидности модулирующих систем мозга.
42. Сознание, проблема бессознательного и сознательного.
43. Предмет и задачи дифференциальной психофизиологии.
44. Уровни организации произвольного движения по Н.А. Бернштейну.
45. Невербальное мышление и методы его изучения.
46. Классификация эмоций.

### **Описание шкалы оценивания коллоквиума и письменных контрольных работ**

Оценивание докладов на коллоквиуме проводится по баллам от 1 – 5:

«**5-4 баллов**» выставляется в случае, если раскрыта тема доклада, грамотно использована и проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы и соблюдать заданную форму изложения доклада

«**2-3 балла**» выставляется в случае, если не полностью раскрыта тема доклада, не проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; но при этом материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно

излагать собственную точку зрения, делать выводы и соблюдать заданную форму изложения доклада.

«**1 балл**» если большинство требований не выполнены, но есть некоторая информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников по данному вопросу;

«**0 балла**» в случае, если какой-либо из критериев не выполнен, доклад не засчитывается.

## 5.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная

1. Вараева Н.В. Программа профилактики эмоционального выгорания специалистов "Работа в радость" [Электронный ресурс] / Вараева Н.В. - М.: ФЛИНТА, 2013. - 53 с. - ISBN 978-5-9765-1708-0.(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517080.html>

2. Ежова Н.Н. Краткий справочник практического психолога [Электронный ресурс] / Н. Н. Ежова. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 318 с. (Психологический практикум) - ISBN 978-5-222-21520-3.(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222215203.html>

3. Кириллов И. Стресс-серфинг: Стресс на пользу и в удовольствие [Электронный ресурс] / Иван Кириллов. - М.: Альпина Паблишер, 2013. - 210 с. ISBN 978-5-9614-4320-2.(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961443202.html>

4. Льюис Д. Управление стрессом: Как найти дополнительные 10 часов в неделю [Электронный ресурс] / Дэвид Льюис; Пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2012. - 238 с. ISBN 978-5-9614-1851-4.(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961418514.html>

5. Мандель Б.Р. Физиология стресса [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Р. Мандель - М. : ФЛИНТА, 2014. - 252 с. - ISBN 978-5-9765-2005-9.(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520059.html>

### Дополнительная

1. Астапов В.М. Тревога и тревожность [Электронный ресурс]: Хрестоматия / Сост. и общая редакция В. М. Астапова. - М.: ПЕР СЭ, 2008. - 240 с. - ISBN 9785-9292-0167-7(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785929201677.html>

2. Бодров В.А. Профессиональное утомление: Фундаментальные и прикладные проблемы. [Электронный ресурс] / Бодров В.А. - М.: Институт психологии РАН, 2009. - 560 с. (Достижения в психологии) - ISBN 978-5-9270-0160-6. (Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927001606.html>

3. Журавлева А.Л. Сергиенко Е.А. Стресс, выгорание, совладание в современном контексте [Электронный ресурс] / Под.ред. А. Л. Журавлева, Е. А. Сергиенко - М.: Институт психологии РАН, 2011 - 512 с. Психология социальных явлений - ISBN 978-5-9270-0222-1.

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927002221.html>

4. Журавлев Л., Крюкова Т. Л., Сергиенко Е. А. Совладающее поведение: Современное состояние и перспективы [Электронный ресурс] / Под ред. А. Л. Журавлева, Т. Л. Крюковой, Е. А. Сергиенко. - М.: Институт психологии РАН, 2008. - 474 с. (Интеграция академической и университетской психологии). - ISBN 978-5-9270-0141-5. (Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927001415.html>

5. Лефевр В.А. Лекции по теории рефлексивных игр [Электронный ресурс] / Лефевр В.А. - М.:Когито-Центр, 2009. - 218 с. - ISBN 978-5-89353-292-0. (Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893532920.html>

6. Прохоров О.А. Психология состояний [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Под ред. А.О. Прохорова. - М.:Когито-Центр, 2011. - 624 с (Университетское психологическое образование). - ISBN 978-5-89353-337-8.(Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893533378.html>

7. Прохоров А.О. Смысловая регуляция психических состояний. [Электронный ресурс] / Прохоров А.О. - М.: Институт психологии РАН, 2009. - 352 с. - ISBN 978-5-9270- 0142-2. (Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927001422.html>

8. Тарабрина Н.В. Психология посттравматического стресса: Теория и практика. [Электронный ресурс] / Тарабрина Н.В. - М.: Институт психологии РАН, 2009. - 304 с. - ISBN 978-5-9270-0143-9. (Библиотека ВлГУ)

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927001439.html>

## **6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
--	--------------------	--

1	2	3
Аудитория 232	Лекции	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор Panasonic PT-LB78VE, экран настенный Classic Norma 244*183 1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Лицензия OLP NL Academic Edition. Бессрочная. Договор №104 от 17.06.2013 г 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Лицензия OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от 12.11.2014 г.
Аудитория 332	Лекции	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор Panasonic PT-LB78VE, экран настенный Classic Norma 244*183. 1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Лицензия OLP NL Academic Edition. Бессрочная. Договор №104 от 17.06.2013 г 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Лицензия OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от 12.11.2014 г.
Аудитория №224	Практические занятия	Учебная мебель, доска, учебно-наглядные пособия.
Аудитория №225	Практические занятия	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, ростомер, посуда лабораторная, эксикатор, инструменты для проведения хирургических операций.
Аудитория № 230	Практические занятия	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, модель человеческого скелета – 2шт, доска, огнетушитель, системный блок компьютера Celeron 850/ASUSTek, экран на штативе ScreenMediaApollo 153*203 см, мультимедийный проектор VivitekD513W.
Аудитория № 319	учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте №1 iRU Corp (15 шт) «Официальный оригинальный английский текст лицензии для системы Moodle < <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl.html</a> > Перевод лицензии для системы Moodle <a href="http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf">http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf</a> »
Аудитория №231	учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, доска, экран белый, огнетушитель порошковый, персональный компьютер в комплекте HPAiO20”CQ 100 eu (моноблок) – 7шт.  Официальный оригинальный английский текст лицензии для системы Moodle < <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl.html</a> > Перевод лицензии для системы Moodle <a href="http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf">http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf</a> »
Аудитории № 428, №221 (учебный корпус)	.помещения для самостоятельной работы: читальный	<b>Читальный зал</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, стенд по пожарной безопасности, моноблоки

биофака).	зал, библиотека, (главный корпус).	стационарные – 5 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт. <b>Библиотека</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 4 шт, сканер – 1 шт. <b>Аудитория № 428</b> Учебная мебель, доска, трибуна, мультимедиа-проектор InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma 200*200.
Аудитория № 221	<i>помещения для самостоятельной работы:</i> читальный зал, библиотека, (главный корпус).	Учебная мебель, доска, трибуна.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины \_\_Нейробиологические основы психической деятельности на \_\_\_\_3  
семестр  
(наименование дисциплины)  
\_\_\_\_Очная\_\_\_\_  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	33,2
Лекций	12
Практических	20
ФКР	1,2
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС) включая подготовку к экзамену/зачету	40

Форма(ы) контроля:

экзамен \_\_3\_\_ семестр



п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ФКР	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Введение</b> Предмет и задачи дисциплины. Принципы исследования нейрофизиологических основ психической деятельности. История и современное состояние исследований.	2	1,2	2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
2.	<b>Методы исследования</b> Полиграфия. электрокардиография, электроэнцефалография (ЭЭГ), магнитоэнцефалография (МЭГ). Спектральный анализ ЭЭГ, МЭГ. Вызванные потенциалы. Потенциалы, связанные с событием. Компьютерное картирование мозга. Функциональная магнитно-резонансная томография (ФМРТ).	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
3.	<b>Структурно-функциональная организация нервной системы</b> Значение нервной системы. Общие принципы строения нервной системы, центральный	2		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование

	и периферический отделы, соматическая и вегетативная части. Внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Проводниковая и рефлекторная функции спинного мозга. Форма, величина и поверхности головного мозга. Отделы головного мозга, их положение, строение, основные функции. Черепные нервы: количество, происхождение, состав волокон и основные области иннервации.							
4.	<b>Нейрофизиология функциональных состояний</b> Понятие о функциональном состоянии, комплексный, эргономический и психофизиологический подходы. Цикл сон-бодрствование. Электроэнцефалография сна. Нейрофизиология и нейрохимия сна. Онто- и филогенез сна. Физиологические основы гипнотического состояния. Патологический сон. Сновидения, теории возникновения, значение.	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
5.	<b>Нейрофизиология сенсорных процессов</b> Понятия «сенсорная система» и «анализатор» в контексте современной сенсорной физиологии. Принципы организации сенсорной систем. Свойства и функции сенсорных	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование

	систем. Психофизическая сущность информации. Носители биологической и социальной информации. Передача и преобразование сигнала. Кодирование и детектирование информации.							
6.	<b>Нейрофизиология внимания</b> Виды и свойства внимания. Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания. Отражение произвольного внимания в компонентах ВП. Модулирующие системы мозга в процессах внимания.	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
7.	<b>Нейрофизиология памяти</b> Формы памяти. Временная организация памяти. Молекулярные основы памяти. Биохимия памяти. Системы регуляции памяти. Возрастные и индивидуальные различия памяти.	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
8.	<b>Психофизиология мышления и речи</b> Формы и виды мышления. Операции мышления. Нейронные и электроэнцефалографические корреляты мышления. Функциональная асимметрия и особенности мыслительной деятельности. Развитие речи и пластичность речевой функции в онтогенезе. Внешняя и внутренняя речь. Развитие речи и специализация полушарий в	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование

	онтогенезе.							
9.	<p><b>Психофизиология эмоционально-потребностной сферы</b></p> <p>Виды и свойства эмоций. Структура эмоций. Функции эмоций. Лицевая экспрессия. Пластика, голос как средства невербального, эмоционального общения. Индивидуальные различия и эмоции. Нейроанатомия и нейрохимия эмоций. Теории эмоций. Эмоциональный стресс. Виды и свойства мотиваций. Физиологические механизмы мотивации.</p>	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование
10.	<p><b>Нейрофизиология стресса.</b></p> <p>Боль и ее физиологические механизмы. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Нейроэндокринология стресса повреждения мозговых клеток, вызванные стрессом</p>	1		2	4	Осн.1-3, доп. 1. 2	Работа с основной и дополнительной литературой	Коллоквиум, письменная контрольная работы решение ситуационных задач, тестирование

Рейтинг-план дисциплины

Нейробиологические основы поведения

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

курс \_\_\_\_\_ 2 семестр \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)

06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки

Физиология и общая биология

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1 «Модели поведения»</b>				
<b>Текущий контроль</b>				15
Ситуационные задачи	5	2	0	10
Коллоквиум	5	1	0	5
<b>Рубежный контроль</b>		1		15
Письменная контрольная работа	15	1	0	15
<b>Физиология поведения</b>				
<b>Текущий контроль</b>				20
Ситуационные задачи	5	3	0	15
Коллоквиум	5	1	0	5
<b>Рубежный контроль</b>		1		15
Письменная контрольная работа	15	1	0	15
<b>Модуль 3 «Нейрогуморальная регуляция поведения»</b>				
<b>Текущий контроль</b>				15
Ситуационные задачи	5	2	0	10
Коллоквиум	5	1	0	5
<b>Рубежный контроль</b>		1		20
1. Тестирование	20	1	0	20
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Выступление на конференции	5	1-2	0	10
<b>Посещение занятий</b>				
1. Посещение лекционных занятий			- 6	0
2. Посещение практических занятий			- 10	0
Итоговый контроль				
<b>Итого</b>				
			0	100 + 10

