

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»

«Утверждаю»
Декан факультета русской филологии,
журналистики и медиатехнологий
Салоев А.Т.
«15» ноября 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Психофизиология»

Направление подготовки - 44.03.05. «Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)»

Профиль «Дошкольное образование и психология»

Форма подготовки – очная

Квалификация выпускника – академический бакалавр

ДУШАНБЕ - 2025 г.

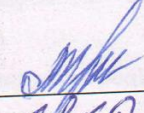
Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ под №125 от «22» февраля 2018 г.

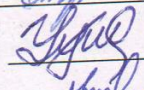
При разработке рабочей программы учитываются требования работодателей, профессиональных стандартов по направлению подготовки – 44.03.05 «Педагогическое образование»; содержание программ дисциплин, изучаемых на предыдущих и последующих этапах обучения; новейшие достижения в данной предметной области.

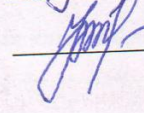
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры педагогики, психологии и методики преподавания, протокол № 1 от ____ июля 2025 г.

Рабочая программа утверждена УМС факультета русской филологии, журналистики и медиатехнологий, протокол № 1 от ____ июня 2025 г.

Рабочая программа утверждена УС факультета факультета русской филологии, журналистики и медиатехнологий, протокол «1 от ____ 2025 г.

Заведующий (ая) кафедрой к.п.н., доцент  Кадырова М.Б.

Председатель УМС факультета  Салоев А.Т.

Разработчик (ки): к.б.н., доцент  Файзиева С.А.

Расписание занятий дисциплины

Ф.И.О. преподавателя	Аудиторные занятия		Приём СРС	Место работы преподавателя
	лекция	Практические занятия, КСР/ лаб.		
Файзиева С.А.	Четверг 15 ⁴⁰ -17 ⁰⁰ 2-ой корпус: Ауд.507	Вторник, 12 ⁴⁰ -14 ⁰⁰ 2-ой корпус: Ауд.504- 507	четверг, 16 ²⁰ -17 ²⁰	РТСУ, кафедра химии и биологии, второй корпус, 233 каб.

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1. Цели освоения дисциплины:

- сформировать у студентов системные знания о жизнедеятельности организма как целого, его взаимодействии с внешней средой и динамике жизненных процессов, а также представления об основных закономерностях функционирования систем организма и механизмах их регуляции, усвоение основных научных понятий, составляющих общетеоретический и методологический базис психофизиологии, системы теоретических знаний в области психофизиологии как естественнонаучной базы различных направлений современной психологии.
- ознакомить студентов с соответствующими современному уровню развития науки представлениями о физиологических механизмах, коррелятах и закономерностях психической деятельности и поведения человека и сформировать у них умение использовать эти знания при анализе физиологических и психофизиологических данных.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить усвоение основных понятий психофизиологии;
- сформировать представление об основных функциональных состояниях человека и обеспечить усвоение механизмов их функционирования;
- обеспечить усвоение основных сведений о современных механизмах, лежащих в основе высших психических функций;
- ознакомить студентов с современными методами изучения психофизиологических коррелятов высших психических функций;
- сформировать у студентов целостное представление о системной деятельности мозга и умение использовать эти знания при анализе психологических данных;
- обеспечить у студентов формирование знаний и умений, необходимых при изучении последующих дисциплин.

1.3. В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные, профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Таблица 1

Код комп-ции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения	Вид оценочного средства
УК-3	Способен осуществлять социальное	Знать: -проблемы подбора эффективной команды;	Опрос

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов Уметь: -определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования. Владеть: -организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач.	Защита работы. Выступление Доклад
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знать: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений. Уметь: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и	Опрос Защита работы. Выступление Доклад

		исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. Владеть: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности.	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Знать: -нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологию учета возрастных особенностей, обучающихся; Уметь: -определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС; требованиями инклюзивного образования Владеть: -образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС, требованиями инклюзивного образования.	Опрос Защита работы. Выступление Доклад
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Знать: -психолого-педагогические закономерности и принципы индивидуализации обучения развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подходы к выбору и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения в контексте задач инклюзии; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные деривации, основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей;	Опрос Защита работы. Выступление Доклад

		Уметь: -разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность, использовать конструктивные воспитательные усилия родителей (законных представителей) обучающихся, оказывать помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка; Владеть: -методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов; технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знать: -историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их девиации, а также основы их психодиагностики, основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; Уметь: -осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности; Владеть: -алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами	Опрос Защита работы. Выступление Доклад

		педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.	
ПК-4	Способен к методическому сопровождению достижения метапредметных и предметных результатов на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся	Знает: -сущности и структуры образовательных процессов; возможности использования возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета Умеет: -учитывать различные социальные, культурные, национальные контексты, в которых протекают процессы обучения, проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности; осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных типах образовательных учреждений; организовывать внеучебную деятельность обучающихся; организовывать учебный процесс с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета Владеет: -навыками организации и проведения занятий с использованием возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; способами проектной и инновационной деятельности в образовании.	Опрос Защита работы. Выступление Доклад

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Психофизиология» применяются методы активного и интерактивного обучения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

- 2.1. Дисциплина «Психофизиология» адресована бакалаврам, обучающимся по направлению **44.03.05. «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»** и входит в состав базовой части учебного плана (Б1.О.09).

Она относится к профессиональному циклу (Б1.О.09), изучается во 2 и 3 семестре и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами ООП, указанными в таблице 1:

2.2

Таблица 1.

№	Название дисциплины	Семестр	Место дисциплины в структуре ООП
•	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	2	Б1.О.04
•	Психология	1-3	Б1.О.07
•	Социальная психология	1-3	Б1.О.13
•	Педагогическая психология	7	Б1.О.14
•	Анатомия и физиология высшей нервной деятельности	4	Б1.О.16
•	Возрастная психология и психология развития	6	Б3.О.20
•	Психология детей раннего и дошкольного возраста	4	Б1.О.21

3. Структура и содержания дисциплины «Психофизиология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов (2 зачетные единицы во 2 семестре и 3 зачетные единицы в третьем семестре). Учебным планом предусмотрены 16 часов лекций, 10 часов практических занятий, 8 часов КСР, 54 часов СРС во втором семестре и 16 часов лекций, 8 часов практических, 8 часов КСР, 54 часа СРС в третьем семестре.

Текущий контроль проводится два раза в семестре. Для проведения итогового контроля в учебном плане предусмотрены: **зачет во 2 семестре, экзамен в 3 семестре.**

3.1. Структура и содержание теоретической части курса (16 ч.)

2 СЕМЕСТР

Тема 1. Психофизиология и ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Психофизиологическая проблема (2ч.)

1.Определение и предмет психофизиологии. 2. Направления психофизиологии. 3. Психофизиология и физическая психология. 4. Психофизиология и нейропсихология. 5. Психология и физиология высшей нервной деятельности. 6. Психофизиологическая проблема как - предмет психофизиологии. 7. История изучения психофизиологической проблемы. 8. Эволюция представлений о рефлексе. 9. Современные варианты решения психофизиологической проблемы.

Тема 2. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Системный подход к проблеме индивидуальности. Информационная парадигма. Системный подход в психофизиологии (2ч.)

1.Методологическая основа психофизиологического описания поведения 2. Механизмы достижения приспособительного результата. 3. Типы ФС 4. Афферентный синтез. 5. Акцептор результатов действия. 6. Значение теории ФС. 7. Структура индивидуальности.

8. Межуровневые связи. 9. Понятие компьютерной метафоры. 10. Идея информационного подхода. 11. Реализация принципа целостности. 12. Мозг как система систем. 13. История проблемы.

Тема 3. Нервная система и мозг (2ч.)

1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции мозга. 3. Нервные клетки и их функции. 4. Характеристики нервных клеток. 5. Размер и форма. 6. Цвет нейронов. 7. Синапсы. 8. Электрическая возбудимость. 9. Пейсмекер. 10. История открытия нервных клеток. 11. Нейронные сети. 12. Понятие нейронных сетей. 13. Типы сетей. 14. Векторная психофизиология.

Тема 4. Основные методы регистрации, физиологических процессов. Регистрация импульсной активности нервных клеток (2ч.)

1. Общая характеристика электрофизиологических методов. 2. Преимущества электрофизиологических методов. 3. Наиболее широко используемые методы. 4. Потенциал действия нейрона. 5. Микроэлектроды. 6. Параметры оцениваемые при регистрации импульсной активности. 7. Электро- и магнитоэнцефалография. 8. Позитронно-эмиссионная томография мозга. 9. Электроокулография. 10. Электромиография.

Тема 5. Электрическая активность кожи. Сенсорные системы (2ч.)

1. Потовые железы человека. 2. ЭАК. 3. Общая характеристика сенсорной системы. 4. **Сенсорная рецепция.** Определение рецептора. Классификация рецепторов. 5. **Сенсорные пороги.** Абсолютная чувствительность сенсорной системы. Дифференциальная чувствительность сенсорной системы. 6. **Поступление и кодирование информации.** Передача и преобразование сигналов. Кодирование информации. 7. **Функции и свойства сенсорной системы.** Детектирование сигналов. Оpozнание образов. Адаптация сенсорной системы. 8. **Взаимодействие сенсорных систем и внутри сенсорных систем.**

Тема 6. Зрительная система (2ч.)

1. Общая характеристика зрения. Строение и функции оптического аппарата глаза. Аккомодация. Аномалии рефракции глаза. 2. **Зрачок и нервный аппарат глаза.** Зрачок и зрачковый рефлекс. Структура и функции сетчатки. Нейроны сетчатки. Нервные пути и связи в зрительной системе. 3. **Электрическая активность центров зрительной системы.** Электроретинограмма. Ганглиозные клетки. Нейроны подкоркового зрительного центра.

Тема 7. Чувствительность зрения (2ч.)

1. Световая чувствительность. Дифференциальная чувствительность зрения. 2. **Зрительная адаптация** **Зрительное восприятие.** Слепящая яркость света. Яркостной контраст. Инерция зрения. Слитие мельканий и последовательные образы. 3. **Цветовое зрение.** Получение цветов. Теория цветового восприятия. Дальтонизм. 4. **Восприятие пространства.** Острота зрения. Поле зрения. Бинокулярное зрение. Глазные движения.

Тема 8. Слуховая система (2ч.)

1. Слух и его роль. Наружное ухо. Среднее ухо. Внутреннее ухо. 2. **Слуховые ощущения.** Тональность (частота звука). Анализ частоты звука (высоты тона). Слуховая чувствительность и адаптация. Громкость звука. Бинауральный слух.

3.2 Структура и содержание практической части курса

Структура и содержание практической части курса включает в себя тематику и содержание практических занятий, семинаров, лабораторных работ.

Практические занятия (10 час.).

Занятие 1. Зоны коры больших полушарий. (2ч.)

Занятие 2. Гомеостаз – поддержание внутренней среды организма. (2ч.)

Занятие 3. Типы ВНД взрослого человека. Типы ВНД у детей. (2ч.)

Занятие 4. Личность и темперамент. (2ч.)

Занятие 5. Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система. (2ч.)

Лабораторные работы

Лабораторных занятий по плану не предусмотрено.

3.3 Структура и содержание КСР (8 ч.)

1. Психофизиология алкоголизма и наркомании.

2. Болезнь Альцгеймера и Паркинсона, их молекулярные механизмы.

3. Психические отклонения, неврозы и депрессии как индивидуальный способ адаптации к неблагоприятным воздействиям.

4. Эмоциональные расстройства, психосоматические и поведенческие эффекты.

3 СЕМЕСТР

Тема 1. Вестибулярная система (2 ч.)

1. Роль вестибулярной системы. 2. Строение и функции рецепторного вестибулярного аппарата. 3. Электрические явления в вестибулярной системе. 4. Рефлексы, связанные с вестибулярной стимуляцией. 5. Основные афферентные пути и проекции вестибулярных сигналов. 6. Функции вестибулярной системы.

Тема 2. Кожная чувствительность (2 ч.)

1. Кожные рецепторы. Свойства тактильного восприятия. 2. **Температурная рецепция.** Температурное ощущение. Терморецепторы. 3. **Болевая рецепция.** Значение болевой чувствительности. Организация болевого восприятия. Адаптация и локализация болевых ощущений. 4. **Мышечная и суставная рецепция.** Мышечные рецепторы. Суставные рецепторы. 5. **Передача и переработка соматосенсорной информации.** Пути передачи соматосенсорной информации. Лемнисковый путь. Спиноталамический путь.

Тема 3. Обонятельная система (2 ч.)

1. Рецепторы обонятельной системы. Электроolfактограмма. Кодирование обонятельной информации. Центральные проекции обонятельной системы. Чувствительность обонятельной системы. 2. **Вкусовая система.** Вкусовые рецепторы. Вкусовые ощущения и восприятие. 3. **Висцеральная сенсорная система.** Интерорецепторы. Проводящие пути и центры висцеральной сенсорной системы. Висцеральные ощущения и восприятие.

Тема 4. Строение двигательной системы (2 ч.)

1. Двигательная активность человека. 2. Механизм регуляции позы и движений. 3. **Классификация движений.** Основные функции двигательной системы. Автоматизированные и произвольные движения. Ориентационные движения. Управление

позой. Управление локомоцией. Обратная связь. Манипуляторные движения. **4. Функциональная организация произвольного движения.** Программирование движений. Функциональная структура произвольного движения.

Тема 5. Электрофизиологические корреляты организации движения (2 ч.)

1. Пространственная синхронизация. 2. Пространственная синхронизация и время реакции. 3. Пространственная синхронизация и специфика движения. **4. Потенциалы мозга, связанные с движением.** Компонентный состав ПМСД. Функциональное значение компонентов. Волна ожидания. 5. **Нейронные корреляты движения.** Функциональные кортикальные колонки. Нейронные ходы моторных программ.

Тема 6. Элементарные виды памяти и научения (2 ч.)

1. Определение памяти. Элементарные механизмы научения. 2. **Специфические виды памяти.** Модально-специфические виды. Образная память. Эмоциональная память. Словесно-логическая память. 3. **Временная организация памяти.** Основные виды памяти. Этапы фиксации информации. 4. **Механизмы запечатления.** Опыты К. Лешли. Этапы формирования энграмм. Системы регуляции памяти.

Тема 7. Теории физиологических основ памяти

1. Теория Д.Хебба. Синоптическая теория. Реверберационная теория. Нейронные модели памяти. 2. **Моделирование памяти.** Частотная фильтрация и память. Математическое моделирование памяти. 3. **Биохимия памяти.** "Молекулы памяти". Медиаторные системы. Значение биохимических исследований памяти.

Тема 8. Эмоции

1. Понятие об эмоции. Характеристики эмоциональных явлений. 2. **Лимбическая система.** Понятие лимбической системы. История исследования лимбической системы. Структура и функции лимбической системы. 3. **Обеспечение эмоциональной сферы.** Ретикулярная формация. Лобные доли и эмоции. Межполушарная асимметрия и эмоции.

Тема 9. Теории происхождения и функционального значения эмоций

1. Биологические теории Ч.Дарвина и П.К.Анохина. Теория Джеймса - Ланге. Таламическая теория Кеннона – Барда. Активационная теория Линдсли. 2. **Информационная теория эмоций.** Эмоция с точки зрения информационной теории эмоций. Правило возникновения эмоций. 3. **Теория дифференциальных эмоций.** Теория дифференциальных эмоций. Компоненты эмоции. Недостатки теории дифференциальных эмоций. 4. **Методы изучения и диагностики эмоций.** Электрическая стимуляция мозга. Разрушение мозга. Диагностика эмоциональных переживаний. 5. **Потребности и их классификация.** Определение потребностей. Биологические потребности. Социальные потребности. Идеальные потребности.

Тема 10. Мотивация

1. Понятие мотивации. теория функциональных систем. Виды мотивации. Принцип доминанты. 2. **Механизмы мотивации.** Нейронные механизмы мотивации. Физиологические теории мотивации.

Тема 11. Функциональное состояние

1. Понятие о функциональном состоянии. 2. Подходы к определению функциональных состояний. 2. **Регуляция функциональных состояний.** Уровень бодрствования.

Нейронные механизмы регуляции функционального состояния. Модулирующие системы. Регуляция функциональных состояний на уровне целого мозга. 3. **Сон и сновидения.** Виды сна. Стадии сна. Необходимая длительность сна. Сновидения и сомнамбулизм. 4. **Теории сна.** Первые идеи о происхождении сна. Химическая теория. Сон как торможение. Современные теории сна.

Тема 12. Стресс и его виды

1. Определение стресса. Виды стресса. 2. **Значение и возникновение стресса.** Значение стресса. Возникновение стресса. 3. **Реакции на стресс и борьба с ним.** Общий адаптационный синдром. Последствия продолжительного и кратковременного стресса. Индивидуальные различия при реакции на информационную нагрузку. Борьба со стрессом. 4. **Обратная связь в регуляции функциональных состояний.** Гомеостаз. Биологическая обратная связь. Аппаратурная обратная связь. 5. **Внимание и модели внимания.** Что такое внимание. Теории фильтра. 6. **Проблема внимания в психофизиологии.** Проблема внимания в системной психофизиологии. Исследования внимания. Эфферентные влияния. 7. **Ориентировочная деятельность.** Понятие об ориентировочном рефлекс. Ориентировочно-исследовательская деятельность. 8. **Проблема сознания.** Понятие о сознании. Различные подходы к решению проблемы сознания. 9. **Повторный вход возбуждения и информационный синтез.** Мозговая основа ощущений. Механизмы мышления.

Тема 13. Сознание и речь

1. Сознание, общение и речь. Функциональный смысл субъективных переживаний. Свобода воли. 2. **Парафизиологические феномены.** Парафизиологические феномены. Медитация. Гипноз. Кома. 3. **Вторая сигнальная система.** Сигнальные системы. Уровни внутренней речи. 4. **Функции речи и ее имитация.** Речь и ее функции. Возможность животных в имитации речи. 5. **Развитие речи у ребенка.** Слово как интегратор. Основные фазы развития совместной деятельности двух сигнальных систем. 6. **Речевые функции полушарий.** Речевые зоны коры. Особенности речевых функций полушарий. Типы высшей нервной деятельности.

Тема 14. Психофизиология бессознательного

1. Бессознательное и неосознаваемое. Проблема бессознательного в современной психофизиологии. 2. **Процесс научения.** Психологические и биологические теории научения. Исследование научения как процесса. 3. **Нейрофизиологические механизмы научения.** Представление о нейрофизиологических механизмах научения. Специфика психофизиологического рассмотрения научения. 4. **Процесс научения с точки зрения системной психофизиологии.** Специализация нейронов. Основные моменты процесса научения.

Тема 15. Вызванные потенциалы головного мозга

1. Понятие ВП. Уровни анализа ВП. ВП как единица психофизиологического анализа. 2. **Концепция свойств нервной системы.** Проблема индивидуально-психологических различий. Б.М. Теплов о свойствах нервной системы. Развитие концепции свойств нервной системы В.Д. Небылицыным. 3. **Общие свойства нервной системы и индивидуальность.** Общие свойства нервной системы и целостные формально-динамические характеристики индивидуальности. Интегральная индивидуальность и ее структура. 4. **Исследования поведения и индивидуальности.** Исследования П.В. Симонова и Б.М. Русалова. Кросскультурные исследования индивидуальности. **Исследования поведения и индивидуальности**

1. Исследования П.В. Симонова и Б.М. Русалова. Кросскультурные исследования индивидуальности. 2. **Психофизиологические компоненты работоспособности.** Стадии работоспособности. Стадия вработывания. Стадия оптимальной работоспособности. Стадия полной компенсации. Стадия неустойчивой компенсации. Стадия "конечного порыва". Стадия декомпенсации. 3. **Психофизиологические детерминанты адаптации человека к экстремальным условиям деятельности.** Компоненты системы адаптации. Стратегии адаптации. "Провалы" в деятельности человека.

Тема 16. Психофизиологические функциональные состояния (ПФС)

1. Понятие психофизиологического функционального состояния. Типичные для профессиональной деятельности состояния. Саморегуляция ПФС. Психофизиологический анализ содержания профессиональной деятельности. Биологическая обратная связь (БОС). 2. **Эволюционное развитие и появление психического.** Появление психического. Место человека в эволюционной пирамиде. Регуляторные зоны. Психологическая классификация животных. 3. **Системно-эволюционные представления о мозге, поведении и психике.** Эволюционные преобразования мозга. Сравнительный метод в системной психофизиологии. **Психофизиология и молекулярная генетика мозга**

1. Общие положения. На пути к теории нейроэволюции. 2. **Шизофрения.** Краткая характеристика заболевания. Особенности мозговых структур и их функций при шизофрении. 2. **Депрессия.** Общая характеристика заболевания. Механизм депрессии. 3. **Психофизиология алкоголизма.** Общая характеристика заболевания. Нейронные системы и этанол. 4. **Психофизиология наркомании.** Общая характеристика заболевания. Опиатные рецепторы. Эндорфины. Налоксон.

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Лит-ра	Кол-во баллов в неделю
		Лек.	Пр.	Лаб.	КСР	СРС		
1.	Тема 1. Психофизиология и ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Психофизиологическая проблема (2ч.) 1. Определение и предмет психофизиологии. 2. Направления психофизиологии. 3. Психофизиология и физическая психология. 4. Психофизиология и нейропсихология. 5. Психология и физиология высшей нервной деятельности. 6. Психофизиологическая проблема как - предмет психофизиологии. 7. История изучения психофизиологической проблемы. 8. Эволюция представлений о рефлексе. 9. Современные варианты решения психофизиологической проблемы.	2				4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
2.	Тема 2. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Системный подход к проблеме индивидуальности. Информационная парадигма. Системный подход в	2				4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5

	психофизиологии (2ч.) 1.Методологическая основа психофизиологического описания поведения 2. Механизмы достижения приспособительного результата. 3. Типы ФС 4. Афферентный синтез. 5. Акцептор результатов действия. 6. Значение теории ФС. 7. Структура индивидуальности. 8. Межуровневые связи. 9. Понятие компьютерной метафоры. 10. Идея информационного подхода. 11. Реализация принципа целостности. 12. Мозг как система систем. 13. История проблемы.							
3.	Зоны коры больших полушарий. (2ч.)		2				1-7	12,5
4.	Тема 3. Нервная система и мозг (2ч.) 1.Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции мозга. 3. Нервные клетки и их функции. 4. Характеристики нервных клеток. 5. Размер и форма. 6. Цвет нейронов. 7. Синапсы. 8. Электрическая возбудимость. 9.Пейсмекер. 10. История открытия нервных клеток. 11. Нейронные сети. 12. Понятие нейронных сетей. 13. Типы сетей. 14. Векторная психофизиология.	2				4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
5.	Психофизиология алкоголизма и наркомании.				2		1,2,3, 4,6,7	12,5
6.	Тема 4. Основные методы регистрации, физиологических процессов. Регистрация импульсной активности нервных клеток (2ч.) 1.Общая характеристика электрофизиологических методов. 2. Преимущества электрофизиологических методов. 3. Наиболее широко используемые методы. 4. Потенциал действия нейрона. 5. Микроэлектроды. 6. Параметры оцениваемые при регистрации импульсной активности. 7. Электро- и магнитоэнцефалография. 8. Позитронно-эмиссионная томография мозга. 9. Электроокулография. 10. Электромиография.	2				4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
7.	Гомеостаз – поддержание внутренней среды организма.		2				1,2,3, 4,6,7	12,5
8.	Тема 5. Электрическая активность кожи. Сенсорные системы (2ч.) 1. Потовые железы человека. 2 .ЭАК 3. Общая характеристика сенсорной системы. 4. Сенсорная рецепция. Определение рецептора. Классификация рецепторов. 5. Сенсорные пороги. Абсолютная чувствительность сенсорной системы. Дифференциальная чувствительность сенсорной системы. 6. Поступление и кодирование информации. Передача и преобразование сигналов. Кодирование информации. 7. Функции и свойства сенсорной системы. Детектирование сигналов. Оpozнание образов. Адаптация сенсорной системы. 8. Взаимодействие	2				4	1,2,3, 4,5,,7	12,5

	сенсорных систем и внутри сенсорных систем.							
9.	Болезнь Альцгеймера и Паркинсона, их молекулярные механизмы.				2		1,2,3, 4,5,6,7	12,5
10.	Тема 6. Зрительная система (2ч.) 1.Общая характеристика зрения. Строение и функции оптического аппарата глаза. Аккомодация. Аномалии рефракции глаза. 2. Зрачок и нервный аппарат глаза. Зрачок и зрачковый рефлекс. Структура и функции сетчатки. Нейроны сетчатки. Нервные пути и связи в зрительной системе 3. Электрическая активность центров зрительной системы. Электроретинограмма. Ганглиозные клетки. Нейроны подкоркового зрительного центра.	2				4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
11.	Типы ВНД взрослого человека. Типы ВНД у детей. (2ч.)		2				1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
12.	Тема 7. Чувствительность зрения (2ч.) 1.Световая чувствительность. Дифференциальная чувствительность зрения. 2. Зрительная адаптация Зрительное восприятие. Слепящая яркость света. Яркостной контраст. Инерция зрения. Слитие мельканий и последовательные образы.3. Цветовое зрение. Получение цветов.Теория цветового восприятия. Дальтонизм. 4. Восприятие пространства. Острота зрения. Поле зрения. Бинокулярное зрение. Глазные движения.	2				4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
13	Психические отклонения, неврозы и депрессии как индивидуальный способ адаптации к неблагоприятным воздействиям.				2		1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
14	Тема 8. Слуховая система (2ч.) 1. Слух и его роль. Наружное ухо. Среднее ухо. Внутреннее ухо. 2. Слуховые ощущения. Тональность (частота звука). Анализ частоты звука (высоты тона). Слуховая чувствительность и адаптация. Громкость звука. Бинауральный слух.					4	1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
15.	Личность и темперамент. (2ч.)					4	1-7	12,5
16.	Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система. (2ч.)		2				1-7	12,5
	Итого: Лек. – 16 ч. Пр. – 8 ч. КСР – 8 ч. СРС – 36 ч. Всего: 72 ч.	18	10		8	36		
	3 семестр							
1.	Тема 1. Вестибулярная система (2 ч.) 1. Роль вестибулярной системы. 2. Строение и функции	2					1,2,3, 4,5,6,	12,5

	рецепторного вестибулярного аппарата. 3. Электрические явления в вестибулярной системе. 4. Рефлексы, связанные с вестибулярной стимуляцией. 5. Основные афферентные пути и проекции вестибулярных сигналов. 6. Функции вестибулярной системы.						7	
2.	Тема 2. Кожная чувствительность (2 ч.) 1. Кожные рецепторы. Свойства тактильного восприятия. 2. Температурная рецепция. Температурное ощущение. Терморецепторы. 3. Болевая рецепция. Значение болевой чувствительности. Организация болевого восприятия. Адаптация и локализация болевых ощущений. 4. Мышечная и суставная рецепция. Мышечные рецепторы. Суставные рецепторы. 5. Передача и переработка соматосенсорной информации. Пути передачи соматосенсорной информации. Лемнисковый путь. Спиноталамический путь.	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
3.	Тема 3. Обонятельная система (2 ч.) 1. Рецепторы обонятельной системы. Электроolfактограмма. Кодирование обонятельной информации. Центральные проекции обонятельной системы. Чувствительность обонятельной системы. 2. Вкусовая система. Вкусовые рецепторы. Вкусовые ощущения и восприятие. 3. Висцеральная сенсорная система. Интерорецепторы. Проводящие пути и центры висцеральной сенсорной системы. Висцеральные ощущения и восприятие.	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
4.	Тема 4. Строение двигательной системы (2 ч.) 1. Двигательная активность человека. 2. Механизм регуляции позы и движений. 3. Классификация движений. Основные функции двигательной системы. Автоматизированные и произвольные движения. Ориентационные движения. Управление позой. Управление локомоцией. Обратная связь. Манипуляторные движения. 4. Функциональная организация произвольного движения. Программирование движений. Функциональная структура произвольного движения.	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
5.	Тема 5. Электрофизиологические корреляты организации движения (2 ч.) 1. Пространственная синхронизация. 2. Пространственная синхронизация и время реакции. 3. Пространственная синхронизация и специфика движения. 4. Потенциалы мозга, связанные с движением. Компонентный состав ПМСД. Функциональное значение компонентов. Волна ожидания. 5. Нейронные корреляты движения. Функциональные кортикальные колонки. Нейронные	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5

	ходы моторных программ.							
6.	Тема 6. Элементарные виды памяти и научения (2 ч.) 1. Определение памяти. Элементарные механизмы научения. 2. Специфические виды памяти. Модально-специфические виды. Образная память. Эмоциональная память. Словесно-логическая память. 3. Временная организация памяти. Основные виды памяти. Этапы фиксации информации. 4. Механизмы запечатления. Опыты К. Лешли. Этапы формирования энграмм. Системы регуляции памяти.	2					1,2,3,4,5,6,7	12,5
7.	Тема 7. Теории физиологических основ памяти 1. Теория Д.Хебба. Синоптическая теория. Реверберационная теория. Нейронные модели памяти. 2. Моделирование памяти. Частотная фильтрация и память. Математическое моделирование памяти. 3. Биохимия памяти. "Молекулы памяти". Медиаторные системы. Значение биохимических изменений памяти.	2					1,2,3,4,5,6,7	12,5
8.	Тема 8. Эмоции 1.Понятие об эмоции. Характеристики эмоциональных явлений. 2. Лимбическая система. Понятие лимбической системы. История исследования лимбической системы. Структура и функции лимбической системы. 3. Обеспечение эмоциональной сферы. Ретикулярная формация. Лобные доли и эмоции. Межполушарная асимметрия и эмоции.	2					1,2,3,4,5,6,7	12,5
9.	Тема 9. Теории происхождения и функционального значения эмоций 1.Биологические теории Ч.Дарвина и П.К.Анохина.Теория Джеймса - Ланге. Таламическая теория Кеннона – Барда. Активационная теория Линдсли. 2. Информационная теория эмоций. Эмоция с точки зрения информационной теории эмоций. Правило возникновения эмоций. 3. Теория дифференциальных эмоций. Теория дифференциальных эмоций. Компоненты эмоции. Недостатки теории дифференциальных эмоций. 4. Методы изучения и диагностики эмоций. Электрическая стимуляция мозга. Разрушение мозга. Диагностика эмоциональных переживаний. 5. Потребности и их классификация. Определение потребностей. Биологические потребности. Социальные потребности. Идеальные потребности.	2					1,2,3,4,5,6,7	12,5
10.	Тема 10. Мотивация 1.Понятие мотивации. теория функциональных систем.	2					1,2,3,4,5,6,7	12,5

	Виды мотивации. Принцип доминанты. 2. Механизмы мотивации. Нейронные механизмы мотивации. Физиологические теории мотивации.						7	
11.	Тема 11. Функциональное состояние 1. Понятие о функциональном состоянии. 2. Подходы к определению функциональных состояний. 2. Регуляция функциональных состояний. Уровень бодрствования. Нейронные механизмы регуляции функционального состояния. Модулирующие системы. Регуляция функциональных состояний на уровне целого мозга. 3. Сон и сновидения. Виды сна. Стадии сна. Необходимая длительность сна. Сновидения и сомнамбулизм. 4. Теории сна. Первые идеи о происхождении сна. Химическая теория. Сон как торможение. Современные теории сна.	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
12.	Тема 12. Стресс и его виды 1. Определение стресса. Виды стресса. 2. Значение и возникновение стресса. Значение стресса. Возникновение стресса. 3. Реакции на стресс и борьба с ним. Общий адаптационный синдром. Последствия продолжительного и кратковременного стресса. Индивидуальные различия при реакции на информационную нагрузку. Борьба со стрессом. 4. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Гомеостаз. Биологическая обратная связь. Аппаратурная обратная связь. 5. Внимание и модели внимания. Что такое внимание. Теории фильтра. 6. Проблема внимания в психофизиологии. Проблема внимания в системной психофизиологии. Исследования внимания. Эфферентные влияния. 7. Ориентировочная деятельность. Понятие об ориентировочном рефлексе. Ориентировочно-исследовательская деятельность. 8. Проблема сознания. Понятие о сознании. Различные подходы к решению проблемы сознания. 9. Повторный вход возбуждения и информационный синтез. Мозговая основа ощущений. Механизмы мышления.	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
13.	Тема 13. Сознание и речь 1. Сознание, общение и речь. Функциональный смысл субъективных переживаний. Свобода воли. 2. Парафизиологические феномены. Парафизиологические феномены. Медитация. Гипноз. Кома. 3. Вторая сигнальная система. Сигнальные системы. Уровни внутренней речи. 4. Функции речи и ее имитация. Речь и ее функции. Возможность животных в имитации речи. 5. Развитие речи у ребенка. Слово как интегратор. Основные фазы развития совместной деятельности двух сигнальных	2					1,2,3, 4,5,6, 7	12,5

	систем. 6. Речевые функции полушарий. Речевые зоны коры. Особенности речевых функций полушарий. Типы высшей нервной деятельности.						
14.	Тема 14. Психофизиология бессознательного 1.Бессознательное и неосознаваемое. Проблема бессознательного в современной психофизиологии. 2. Процесс научения. Психологические и биологические теории научения. Исследование научения как процесса. 3. Нейрофизиологические механизмы научения. Представление о нейрофизиологических механизмах научения. Специфика психофизиологического рассмотрения научения. 4. Процесс научения с точки зрения системной психофизиологии. Специализация нейронов. Основные моменты процесса научения.	2				1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
15.	Тема 15. Вызванные потенциалы головного мозга 1.Понятие ВП. Уровни анализа ВП. ВП как единица психофизиологического анализа. 2. Концепция свойств нервной системы. Проблема индивидуально-психологических различий. Б.М. Теплов о свойствах нервной системы. Развитие концепции свойств нервной системы В.Д. Небылицыным. 3. Общие свойства нервной системы и индивидуальность. Общие свойства нервной системы и целостные формально-динамические характеристики индивидуальности. Интегральная индивидуальность и ее структура. 4. Исследования поведения и индивидуальности. Исследования П.В. Симонова и Б.М. Русалова. Кросскультурные исследования индивидуальности. Исследования поведения и индивидуальности 1.Исследования П.В. Симонова и Б.М. Русалова. Кросскультурные исследования индивидуальности. 2. Психофизиологические компоненты работоспособности. Стадии работоспособности. Стадия вработывания. Стадия оптимальной работоспособности. Стадия полной компенсации. Стадия неустойчивой компенсации. Стадия "конечного порыва". Стадия декомпенсации. 3. Психофизиологические детерминанты адаптации человека к экстремальным условиям деятельности. Компоненты системы адаптации. Стратегии адаптации. "Провалы" в деятельности человека.	2				1,2,3, 4,5,6, 7	12,5
16.	Тема 16. Психофизиологические функциональные состояния (ПФС) 1.Понятие психофизиологического функционального состояния. Типичные для профессиональной деятельности состояния. Саморегуляция ПФС.	2				1,2,3, 4,5,6, 7	12,5

Психофизиологический анализ содержания профессиональной деятельности. Биологическая обратная связь (БОС). 2. Эволюционное развитие и появление психического. Появление психического. Место человека в эволюционной пирамиде. Регуляторные зоны. Психологическая классификация животных. 3. Системно-эволюционные представления о мозге, поведении и психике. Эволюционные преобразования мозга. Сравнительный метод в системной психофизиологии. Психофизиология и молекулярная генетика мозга 1. Общие положения. На пути к теории нейроэволюции. 2. Шизофрения. Краткая характеристика заболевания. Особенности мозговых структур и их функций при шизофрении. 2. Депрессия. Общая характеристика заболевания. Механизм депрессии. 3. Психофизиология алкоголизма. Общая характеристика заболевания. Нейронные системы и этанол. 4. Психофизиология наркомании. Общая характеристика заболевания. Опиатные рецепторы. Эндорфины. Налоксон.							
Итого: Лек. – 32 ч. Пр. – 8 ч. КСР – 8 ч. СРС – 36 ч. Всего: 72 ч.	18	10	8	36			

Формы контроля и критерии начисления баллов

Контроль усвоения студентом каждой темы осуществляется в рамках балльно-рейтинговой системы (БРС), включающей текущий, рубежный и итоговый контроль. Студенты, обучающиеся по кредитно-рейтинговой системе обучения, могут получить максимально возможное количество баллов - 300. Из них на текущий и рубежный контроль выделяется 200 баллов или 49% от общего количества.

На итоговый контроль знаний студентов выделяется 51% или 100 баллов. Из них 16 баллов администрацией могут быть представлены студенту за особые заслуги (призовые места в Олимпиадах, конкурсах, спортивных соревнованиях, выполнение специальных заданий, активное участие в общественной жизни университета).

Порядок выставления баллов: 1-й рейтинг (1-9 неделя по 12,5 баллов = 8 баллов административных, итого 100 баллов), 2-й рейтинг (10-18 неделя по 12,5 баллов = 8 баллов административных, итого 100 баллов), итоговый контроль 100 баллов.

К примеру, за текущий и 1-й рубежный контроль выставляется 100 баллов: лекционные занятия – 20 баллов, за практические занятия (КСР, лабораторные) – 32 балла, за СРС – 20 баллов, требования ВУЗа – 20 баллов, административные баллы – 8 баллов.

В случае пропуска студентом занятий по уважительной причине (при наличии подтверждающего документа) в период академической недели, деканат факультета обращается к проректору по учебной работе с представлением об отработке студентом баллов за пропущенные дни по каждой отдельной дисциплине с последующим внесением их в электронный журнал.

Итоговая форма контроля по дисциплине (зачет, зачет с оценкой, экзамен) проводится как в форме тестирования, так и в традиционной (устной) форме. Тестовая

форма итогового контроля по дисциплине предусматривает: для естественнонаучных направлений – 10 тестовых вопросов на одного студента, где правильный ответ оценивается в 10 баллов, для гуманитарных направлений/специальности – 25 тестовых вопросов, где правильный ответ оценивается в 4 балла. Тестирование проводится в электронном виде, устный экзамен на бумажном носителе с выставлением оценки в ведомости по аналогичной системе с тестированием.

Таблица 4.

Неделя	Активное участие на лекционных занятиях, написание конспекта и выполнение других видов работ*	Активное участие на практических (семинарских) занятиях, КСР	СРС Написание реферата, доклада, эссе Выполнение других видов работ	Выполнение положения высшей школы (установленная форма одежды, наличие рабочей папки, а также других пунктов устава высшей школы)	РК №1	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
2	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
3	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
4	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
5	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
6	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
7	3	4,5	2,5	2,5	-	12,5
8	-	-	-	-	12,5	12,5
Первый рейтинг	21	31,5	17,5	17,5	12,5	100

Формула вычисления результатов дистанционного контроля и итоговой формы контроля по дисциплине за семестр:

$$ИБ = \left[\frac{(P_1 + P_2)}{2} \right] \cdot 0,49 + Эи \cdot 0,51$$

, где ИБ – итоговый балл, P_1 – итоги первого рейтинга, P_2 – итоги второго рейтинга, $Эи$ – результаты итоговой формы контроля (зачет, экзамен).

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Химия» включает в себя:

1. план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе нормы времени на выполнение по каждому заданию;
2. характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
3. требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

4. критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

4.1. План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Психофизиология»

№ п/п	Объем СРС в ч.	Тема СРС	Форма и вид результатов самостоятельной работы	Форма контроля
1	2	Психофизиологическая проблема: мозг и психика.	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Защита работы. Выступление Доклад
2	2	Функциональная организация мозга.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
3	2	Основы векторной психофизиологии.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы.
4	2	Теории памяти. Виды биологической памяти.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Опрос Выступление Доклад
5	2	Консолидация следов памяти (энграмма).	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
6	2	Нервная модель стимула.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
7	2	Зрительная кора и ее детекторный состав (Хьюбел).	Конспектирование. Реферирование литературы.	Доклад
8	2	Психические отклонения, неврозы и депрессии как индивидуальный способ адаптации к неблагоприятным воздействиям.	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Защита работы. Выступление доклад
9	2	Модулирующая система мозга.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Опрос Доклад
10	2	Роль мозговых структур в формировании мотивов и мотивации (лимбическая система, гиппокамп, гипоталамо-гипофизарная система, кора).	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Защита работы. Выступление Доклад
11	2	Функции сознания. Теории сознания.	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Защита работы. Выступление Доклад
12	2	Проблемы научения. Научение как реактивация процессов созревания.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
13	2	Двигательные программы. Общие сведения о нервно-мышечной системе. Типы движений. Координация движений.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы.
14	2	ЭЭГ при воспалительных заболеваниях головного мозга.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
15	2	Признаки нормы и патологии при	Конспектирование.	Выступление

		оценке фиксированной нагрузки.	Реферирование литературы.	Доклад
16	2	Рефлекторные механизмы регуляции произвольных и непроизвольных движений.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы.
17	2	Нейропсихологические и нейрофизиологические механизмы волевых процессов (П.В. Симонов, А.Р. Лурия, У. Найссер).	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Опрос Выступление Доклад
18	2	Нейроанатомия эмоций.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы. Доклад
19	2	Психофизиология речи, ее значение. Развитие речи в онтогенезе.	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Выступление Доклад
20	2	Бодрствование, его значение.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы. Выступление
21	2	Сон, его значение. Фазы сна. Теории сна.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
22	2	Теории научения. Нейрофизиология научения.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы.
23	2	Организация произвольного двигательного акта.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
24	2	Возрастные психофизиологические особенности.	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Защита работы. Выступление доклад
25	2	Классификации видов памяти. Память, ее значение. Нарушения памяти.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы.
26	2	Нейрофизиологическая основа сознания.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
27	2	Внимание, его значение, виды. Характеристики внимания.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Защита работы.
28	2	Нейрофизиологические основы восприятия. Отличия восприятия и ощущения.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Опрос Выступление
29	2	Мозжечок.	Конспектирование. Реферирование литературы. Аннотирование книг, статей.	Защита работы. Выступление Доклад
30	2	Теории эмоций.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
31	4	Современное толкование нейрогуморальных механизмов возникновения эмоций.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление доклад
32	2	Сон как особое функциональное состояние. Гипногенные структуры мозга.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление Доклад
33	2	Процедурная и декларативная память.	Конспектирование.	Выступление

		Молекулярные механизмы памяти.	Реферирование литературы.	Доклад
34	2	Основные положения теории активной памяти.	Конспектирование.	Выступление Доклад
35	2	Психофизиология внимания. Теории фильтра.	Конспектирование. Реферирование литературы.	Выступление доклад

4.2. Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению

Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся; творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Образовательное учреждение самостоятельно планирует объем внеаудиторной самостоятельной работы по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю, исходя из объемов максимальной и обязательной учебной нагрузки обучающегося.

Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине и профессиональному модулю выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение:

- в учебном плане – в целом по теоретическому обучению, по циклам, дисциплинам, по профессиональным модулям и входящим в их состав междисциплинарным курсам;
- в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей с распределением по разделам или темам.

4.3. Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы

Содержание разделов методических указаний

Тема: «Выполнение реферата»

Цель реферата: привить обучающимся навыки самостоятельного исследования той или иной проблемы управления ассортиментом групп непродовольственных товаров

Исходные требования. Выбор темы реферата определяется обучающимися самостоятельно в соответствии с «Перечнем тем рефератов» (Приложение 1) и утверждается преподавателем профессионального модуля.

«Перечень тем рефератов» периодически обновляется и дополняется. Обучающиеся вправе самостоятельно выбрать любую тему реферата, выходящую за рамки «Перечня тем рефератов» которая на их взгляд, представляет интерес для исследования, при условии ее предварительного согласования с преподавателем и последующего утверждения.

При написании доклада по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения. К докладу по крупной теме привлекается несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления. В учебных заведениях доклады содержательно практически ничем не отличаются от рефератов и являются зачётной работой.

Реферат– краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, в которой раскрывается суть исследуемой проблемы. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему. Содержание реферата должно быть логичным. Объём реферата, как правило, от 5 до 15 машинописных страниц. Темы реферата разрабатывает преподаватель, ведущий данную дисциплину. Перед началом работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу. Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая использование специальных журналов, где имеется новейшая научная информация.

Структура реферата:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).

4.4. Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентами учебного материала;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;

-умения студента активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать её и применять на практике;

-обоснованность и четкость изложения ответа;

-оформление материала в соответствии с требованиями;

-умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;

-умение четко сформулировать проблему, предложив её решение, критически оценить решение и его последствия;

-умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;

-умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать её.

Критерии оценки самостоятельной работы студентов)

Оценка «5» ставится тогда, когда:

-Студент свободно применяет знания на практике;

-Не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала;

-Студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы;

-Студент усваивает весь объем программного материала;

-Материал оформлен аккуратно в соответствии с требованиями;

Оценка «4» ставится тогда, когда:

-Студент знает весь изученный материал;

-Отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;

-Студент умеет применять полученные знания на практике;

-В условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя;

-Материал оформлен недостаточно аккуратно и в соответствии с требованиями;

Оценка «3» ставится тогда, когда:

-Студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя;

- Предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы;

-Материал оформлен не аккуратно или не в соответствии с требованиями;

Оценка «2» ставится тогда, когда:

- У студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена;

- Материал оформлен не в соответствии с требованиями.

5. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература (электронные и печатные издания)

- 1 Анатомия и физиология центральной нервной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Ланцова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018 — 141 с. — 978-5-4486-0230-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72795.html>.
- 2 Костяк Т.В. Психогенетика и психофизиология развития дошкольника [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Костяк, Г.Р. Хузеева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, — 64 с. — 978-5-4263-0367-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72510.html>.
- 3 Николаева, Е. И. Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии: учебник / Е. И. Николаева. — 4-е изд. — Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019 — 623 с. — ISBN 978-5-4486-0833-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88212.html> (дата обращения: 20.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
- 4 Разумникова, О. М. Психофизиология: учебник / О. М. Разумникова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016 — 307 с. — ISBN 978-5-7782-2911-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91506.html> (дата обращения: 20.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
5. Психофизиология [Текст] : учеб. для вузов/ под ред. Ю. И. Александрова. - 3-е изд., доп. и перераб.. -Москва; Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2010. -463 с: ил.
6. Данилова Н.Н. Психофизиология [Электронный ресурс] : учебник/ Н. Н. Данилова. - Москва: Аспект Пресс, 2012. -368 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/8869>.
7. Николаева Е.И. Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии [Электронный ресурс] : учебник/ Е. И. Николаева. -Москва: ПЕР СЭ, 2012. -624 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/7441>.
8. Психофизиология [Текст] : учебник / под ред. Ю. И. Александрова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Питер, 2010. - 463 с.
9. Батуев, Александр Сергеевич. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Текст] : учебник / А. С. Батуев. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : Питер, 2010. - 316 с.

5.2. Дополнительная

10. Кроль В.М. Психофизиология человека [Текст]: Учеб. пособие для студентов неспсихол. вузов/ В.М. Кроль. - Москва; Санкт-Петербург; Ниж.Новгород : ПИТЕР, 2003. - 304 с.: ил 5. Практикум по психофизиологической диагностике [Текст] : учеб.пособие/ науч. рук. Э.М.Казин; Авт.: Н.Г.Блинова и др. - Москва: ВЛАДОС, 2000. - 127 с.
11. Психофизиология [Текст] : учеб. для вузов/ Ред. Ю.И.Александрова. - 2-е изд., доп. и перераб.. - Москва; Санкт-Петербург; Харьков: ПИТЕР, 2001. - 491 с.: ил. Клиническая нейрофизиология. Руководство по физиологии. Л.: Наука, 1972.
12. Конечный Р., Боухал М. Психология в медицине. Прага, 1974. Костандов Э.А. Восприятие и эмоции. М., Медицина, 1977.с.
13. Основы физиологии человека : учеб. для студентов вузов, обучающихся по мед. и биол. специальностям / ; Н.А.Агаджанян [и др.]; Под ред. Н.А. Агаджаняна. 2-е изд., испр. М. : Изд-во РУДН, 2004 . 408с.
14. Программа дисциплины "Психофизиология"; 030300.62 Психология; доцент, к.н. (доцент) Розенталь С.Г. Регистрационный номер 80111115 Страница 11 из 13. Дудель Й., Рюэгг Й., Шмидт Р. Физиология человека: [учебник] : в 3 т. / под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса .3-е изд. М. : Мир, 2004. Т. 1 / [Й. Дудель, Й. Рюэгг, Р. Шмидт и др. ; пер. с англ. Н. Н. Алипова и др. под ред. П. Г. Костюка] .2004 . 323 с.

5.3 Нормативно-правовые материалы (по мере необходимости)

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

<https://e.lanbook.com/book>

<https://biblio-online.ru>

5.5. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

По основным разделам курса имеются информационные ресурсы и обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Программное обеспечение и Internet-ресурсы:

1. <http://www.psi-net.ru>
2. <http://www.psychе.ru>
3. <http://www.psychо.ru>
4. <http://psy-catalog.ru>
5. <http://www.psy-portal.ru>
6. <http://www.lib.ru/PSIHO/>

6. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Работа над конспектом лекции

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить опiski, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются,

расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

Работа с рекомендованной литературой

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения,
- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника,
- свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут

присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом,

- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу.

В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Подготовка к семинару

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал.

Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1- 2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине,

подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий.

Подготовка докладов, выступлений и рефератов

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад представляет публичное, развёрнутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д.

При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к семинару.

Методические рекомендации студентам по подготовке к зачету и экзамену.

При подготовке к зачету и экзамену студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на зачет.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа № 228, 236 и для проведения лабораторных занятий: лаб. № 006

Мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций по каждой из тем дисциплины.

Сушильные шкафы, лабораторные столы, технические, аналитические весы и торзионные весы, рН-метр, термостаты, термометры, лабораторная химическая посуда, бюретки, химические реактивы, электрические плитки. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Также в университете имеется обширный библиотечный фонд, не только печатных, но и электронных изданий, с которыми студенты могут ознакомиться в открытом доступе.

В Университете созданы специальные условия обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также обеспечивается:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов).

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

Форма итоговой аттестации:

1 семестр – экзамен, проводятся тестированный;

2 семестр – зачет, проводятся устной форме;

3 семестр – экзамен, проводятся традиционный.

Форма промежуточной аттестации 1 и 2 рубежный контроль проводятся – устной форме.

Итоговая система оценок по кредитно-рейтинговой системе с использованием буквенных символов

Оценка по буквенной системе	Диапазон соответствующих наборных баллов	Численное выражение оценочного балла	Оценка по традиционной системе
A	10	95-100	Отлично
A-	9	90-94	
B+	8	85-89	Хорошо

B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	Удовлетворительно
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D+	2	55-59	
D	1	50-54	
Fx	0	45-49	Неудовлетворительно
F	0	0-44	

Содержание текущего контроля, промежуточной аттестации, итогового контроля раскрываются в фонде оценочных средств, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС ВО.

ФОС по дисциплине является логическим продолжением рабочей программы учебной дисциплины. ФОС по дисциплине.