



Факультет	Психологии	
Кафедра	Медико-биологических дисциплин и фармакогнозии	
Направление подготовки	37.03.01 Психология	
Направленность (профиль)	Практическая социальная психология	
	Психофизиология	Б1.Б.16

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

УТВЕРЖДЕНА
на заседании Ученого совета университета
Протокол № 5 от 31.05.2018г.

Рабочая программа дисциплины «Психофизиология»

Трудоемкость: 4 зачетные единицы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Год набора: 2018

Заведующий кафедрой  В.С. Якушина

Декан  Н.А. Степанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	7
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	7
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.	14
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	16
7.1. Основная литература	16
7.2. Дополнительная литература	16
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	17
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.	20
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины	21

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

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	Выпускник знает: теоретические основы психофизиологии для осуществления приемов первой медицинской помощи	В соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП
ПК-5- способностью к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека	Выпускник знает: современные методы психофизиологических исследований, основы психофизиологии сенсорных процессов и управления движениями, психофизиологию ВНД – памяти, эмоций, внимания, сознания; основы системной психофизиологии; психофизиологию стресса и профессиональной деятельности; основы клинической психофизиологии. Умеет: использовать самоконтроль и самооценку своего психофизиологического состояния в профессиональной деятельности; определять и формировать индивидуальные психофизиологические качества человека с целью оптимизации его функциональных состояний и организации человеческих взаимоотношений в коллективе; Владеет и (или) имеет опыт деятельности: экспериментальными методами психофизиологических исследований человека; методиками эмоциональной и когнитивной регуляции (для оптимизации) собственной деятельности и психического состояния человека.	В соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

«Психофизиология» относится к дисциплинам базовой части дисциплин направления. Изучение данной дисциплины планируется в 5 семестре и базируется на освоении студентами различных дисциплин базовой части - «Анатомия ЦНС», «Нейрофизиология», «Физиология ВНД и сенсорных систем».

К началу изучения дисциплины студенты должны владеть: знаниями основных особенностей организации и регуляции организма человека, условий нормального функционирования мозга, умениями оценивать последствия влияния различных факторов среды на нервную систему человека и его поведение;

Дисциплина «Психофизиология» является базовой для дисциплин «Психология семьи и психология семейных отношений», «Введение в клиническую психологию», «Гендерная психология».

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения	
	Очная	Заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	4/144	4/144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44	20
в том числе:		
лекции	16	8
лабораторные занятия (включая защиту отчета по лабораторным работам)	26	12
Контрольная работа по итогам срс	2	9
Самостоятельная работа студента (всего)	64+36	115+9
в том числе:		
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лабораторным занятиям и защите отчета	26	77
подготовка учебного проекта	10	10
подготовка к контрольной работе	6	6
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	22	22
Контроль	36	9
подготовка к экзамену	36	36
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

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

Заочная форма обучения

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия лабораторного типа	Другие виды работ	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1. Современные методы исследования в психофизиологии	2			9
Тема 2. Психофизиология сенсорных процессов				20
Тема 3. Психофизиология памяти	2			10
Тема 4. Психофизиология эмоций, внимания		2		10

Тема 5. Психофизиология сознания и бессознательного	2			8
Тема 6. Системная психофизиология		2		10
Тема 7. Психофизиология научения		2		10
Тема 8. Психофизиология стресса и профессиональной деятельности		2		10
Тема 9. Дифференциальная психофизиология.		2		10
Тема 10. Клиническая психофизиология	2			8
Контроль			9	
ИТОГО:	8	12	9	115

Тема 1. Современные методы исследований в психофизиологии.

Введение. Современные методы исследований в психофизиологии. Особенности строения центральной нервной системы человека. Методы психофизиологических исследований. История формирования психофизиологии как науки.

Тема 2. Психофизиология сенсорных процессов.

Общие свойства сенсорных систем. Зрительная, слуховая, вестибулярная, соматосенсорная, вкусовая сенсорные системы. Психофизиология зрительной и слуховой сенсорных систем. Психофизиология вестибулярной, соматосенсорной и вкусовой сенсорной систем. Психофизиологические особенности обонятельной и висцеральной систем.

Тема 3. Психофизиология памяти.

Концепции временной организации памяти. Следовые процессы. Следы памяти и ЭЭГ человека. Концепции временной организации памяти - спонтанное восстановление памяти, восстановление методом напоминания, методом ознакомления, ретроградная амнезия для следов памяти. Следы памяти и ЭЭГ человека. Следовые процессы. Локализация следа, синтез белков и научение, ионы Са и слеодообразование. Единицы памяти, объем памяти, отражение личностных особенностей в ЭЭГ. Концепции состояний памяти, распределенной памяти, информационного содержания памяти.

Тема 4. Психофизиология эмоций, внимания.

Эмоции: определение. Феноменология, измерение. Развитие базисных эмоций. Психофизиологические представления о природе эмоций. Нейроанатомическая и функциональная организация центральных механизмов эмоций. Биохимическая специфика мозговых механизмов эмоций. *Психофизиология внимания:* теории фильтра; проблема внимания в традиционной психофизиологии. Эмоции и внимание. Их роль в поведении и профессиональной деятельности. Функции и место вегетативной нервной системы в механизмах эмоций. Характеристики внимания.

Тема 5. Психофизиология сознания и бессознательного.

Основные концепции сознания. «Светлое пятно». Сознание, общение. Речь. Функции сознания. Три концепции – одно сознание. Психофизиология бессознательного: виды и формы, индикаторы неосознаваемого восприятия, феномен психологической защиты, безотчетные эмоции. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга и бессознательное. Вызванные потенциалы кбп головного мозга на неосознаваемые стимулы. Психофизиология сна и сновидений: стадии или фазы сна, потребность в сне, депривация сна, сновидения, функциональное значение сна.

Тема 6. Системная психофизиология.

Теория функциональных систем. Системогенез. Проекция индивидуального опыта мозга в норме и патологии. Системная психофизиология. Активность и реактивность. Субъективность отражения. Структура и динамика субъективного мира человека.

Тема 7. Психофизиология научения.

Представление о нейрофизиологических механизмах научения. Специфика психофизиологического рассмотрения научения. Системная психофизиология научения. Проблема элементов индивидуального опыта. Фиксация этапов обучения в виде элементов опыта. Психологические и биологические теории научения. Подход к научению как процессу. Влияние истории научения на структуру опыта и организацию мозговой активности.

Тема 8. Психофизиология стресса и профессиональной деятельности.

Основы учения Г.Селье о стрессе. Стресс и другие психические состояния и реакции. Механизмы и фазы стресса. Дистресс и болезни. Сознательное управление уровнем стресса. Психофизиология стрессовых состояний.

Профессиональный подбор и отбор. Классификация профессий по Климову. Психофизиологические функциональные состояния. Работоспособность и ее стадии. Основные составляющие работоспособности человека. «Профессиональный» стресс и его профилактика.

Психофизиология управления коллективом. Стили руководства и их особенности. Психофизиологические основы оптимизации разных стилей руководства коллективом.

Тема 9. Дифференциальная психофизиология.

Концепция свойств нервной системы. Общие свойства нервной системы и целостные формально-динамические характеристики индивидуальности. Интегральная индивидуальность и ее структура. Кросс-культурные исследования индивидуальности. Индивидуальные особенности поведения у животных. Интеграция знаний об индивидуальности.

Тема 10. Клиническая психофизиология.

Предмет и задачи клинической психофизиологии. Методы исследования. Шизофрения. Депрессия. Эволюционные аспекты шизофрении и депрессии. Нарушение внутрикорковых связей – ключевое звено в патогенетических механизмах шизофрении и депрессии.

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

Самостоятельная работа обучающихся заключается:

- в работе студентов с лекционным материалом, анализе литературы и электронных источников информации по заданной проблеме;
- в изучении теоретического материала к практическим занятиям;
- в выполнении заданий для самостоятельной работы;
- в подготовке к промежуточной аттестации по данной дисциплине.

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

- материалов лекционных курсов в электронном варианте;
- материалов практических занятий в электронном варианте;
- методических указаний по дисциплине (п.9);

- наглядных материалов;
- комплекса заданий для самостоятельной работы студентов;
- типовых оценочных средств и критериев оценивания;
- балльно-рейтинговой системы оценивания.

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

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

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

Формирование компетенции ОК-9 «Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций» осуществляется в несколько этапов в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП, соотношенными с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике.

Формирование компетенции ПК-9- «Способность к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными возможностями, в том числе и при различных заболеваниях» осуществляется в несколько этапов в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП, соотношенными с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике.

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

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Отметка двух-балльной шкалы оценивания	Критерии оценивания
Знания	современные методы психофизиологических исследований, основы психофизиологии сенсорных процессов и управления движениями, психофизиологию ВНД – памяти, эмоций, внимания, сознания; роль и место функциональных состояний в поведении человека; основы системной психофизиологии; психофизиологию стресса и профдеятельности; основы клинической психофизиологии; теоретические основы психофизиологии для осуществления приемов первой медицинской помощи	Сформированы	Общая сумма баллов БРС, превышающее установленное значение (пункт 6.4)
Умения	использовать самоконтроль и самооценку своего психофизиологического состояния в профессиональной деятельности; проводить психофизиологический анализ состояний и деятельности человека; определять и формировать индивидуальные психофизиологические качества человека с целью оптимизации его функциональных состояний и организации человеческих взаимоотношений в коллективе		
Навыки и (или) опыт де-	экспериментальными методами психофизиологических исследований человека; методиками эмоциональной и когнитивной регуляции (для оптимизации)		

ятельности	собственной деятельности и психического состояния человека.		
		Не сформированы	Общая сумма баллов БРС, не превышающее установленное значение (пункт 6.4)

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

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ»

1. Современные методы исследований в психофизиологии.
2. Особенности строения и функциональные особенности головного мозга человека.
3. История формирования психофизиологии как науки.
4. Общие свойства сенсорных систем.
5. Психофизиология зрительной сенсорной системы.
6. Психофизиология слуховой сенсорной системы.
7. Психофизиология вестибулярной сенсорной системы.
8. Психофизиология соматосенсорной системы.
9. Психофизиология вкусовая сенсорные системы.
10. Психофизиологические особенности обонятельной и висцеральной систем.
11. Концепции временной организации памяти. Следовые процессы
12. Следы памяти и ЭЭГ человека. Следовые процессы.
13. Локализация следа, синтез белков и научение, ионы Са и следообразование.
14. Единицы памяти, объем памяти, отражение личностных особенностей в ЭЭГ.
15. Концепции временной организации памяти - спонтанное восстановление памяти, восстановление методом напоминания, методом ознакомления.
16. Ретроградная амнезия для следов памяти.
17. Эмоции: определение, феноменология, измерение.
18. Развитие базисных эмоций.
19. Психофизиологические представления о природе эмоций.
20. Нейроанатомическая и функциональная организация центральных механизмов эмоций.
21. Биохимическая специфика мозговых механизмов эмоций.
22. Психофизиология внимания: теории фильтра; проблема внимания в традиционной психофизиологии.
23. Характеристики внимания.
24. Эмоции и внимание. Их роль в поведении и профессиональной деятельности.
25. Функции и место вегетативной нервной системы в механизмах эмоций.
26. Основные концепции сознания. «Светлое пятно».
27. Основные концепции сознания Сознание, общение.
28. Основные концепции сознания. Речь.
29. Функции сознания. Три концепции – одно сознание.

30. Психофизиология бессознательного: виды и формы, индикаторы неосознаваемого восприятия, феномен психологической защиты, безотчетные эмоции.
31. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга и бессознательное.
32. Вызванные потенциалы кбп головного мозга на неосознаваемые стимулы.
33. Психофизиология сна и сновидений: стадии или фазы сна.
34. Потребность в сне, депривация сна, сновидения, функциональное значение сна.
35. Теория функциональных систем. Системогенез.
36. Проекция индивидуального опыта мозга в норме и патологии.
37. Активность и реактивность. Субъективность отражения. Структура и динамика субъективного мира человека.
38. Представление о нейрофизиологических механизмах научения.
39. Специфика психофизиологического рассмотрения научения. Системная психофизиология научения.
40. Проблема элементов индивидуального опыта. Фиксация этапов обучения в виде элементов опыта.
41. Психологические и биологические теории научения.
42. Подход к научению как процессу.
43. Влияние истории научения на структуру опыта и организацию мозговой активности.
44. Основы учения Г.Селье о стрессе. Стресс и другие психические состояния и реакции.
45. Классификация стрессов. Понятие и виды стрессоров.
46. Механизмы стресса
47. Фазы стресса.
48. Дистресс и болезни.
49. Сознательное управление уровнем стресса.
50. Профессиональный подбор и отбор. Классификация профессий по Климову.
51. Психофизиологические функциональные состояния.
52. Работоспособность и ее стадии. Основные составляющие работоспособности человека.
53. «Профессиональный» стресс и его профилактика.
54. Психофизиология управления коллективом. Стили руководства и их особенности.
55. Психофизиологические основы оптимизации разных стилей руководства коллективом.
56. Концепция свойств нервной системы. Общие свойства нервной системы и целостные формально-динамические характеристики индивидуальности.
57. Интегральная индивидуальность и ее структура.
58. Кросс-культурные исследования индивидуальности.
59. Индивидуальные особенности поведения у животных.
60. Интеграция знаний об индивидуальности.
61. Предмет и задачи клинической психофизиологии.
62. Методы исследования в клинической психофизиологии.
63. Шизофрения, признаки, причины. Особенности выявления больных и общения.
64. Депрессия - признаки, причины. Особенности выявления больных и общения.
65. Эволюционные аспекты шизофрении и депрессии.
66. Нарушение внутрикорковых связей – ключевое звено в патогенетических механизмах шизофрении и депрессии.

Согласно вопросам к экзамену и программе дисциплины создана тестовая база дисциплины «Психофизиология» для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена на базе Центра дистанционного обучения и телекоммуникаций ТГПУ им. Л.Н.Толстого в тестовой системе Indigo. Тестовая база дисциплины составляет примерно 120 тестовых заданий.

**Примеры тестовых заданий для промежуточной аттестации (экзамена)
по дисциплине «Психофизиология»**

1. **В чем заключаются преимущества использования электрических показателей в психофизиологии?**
 - А) надежность, универсальность, точность, безопасность для объекта исследования;
 - Б) надежность, универсальность, точность;
 - В) надежность, универсальность;
 - Г) точность, безопасность для объекта исследования.
2. **Укажите из перечисленных ниже известные вам психофизиологические методы исследования:**
 - А) электроэнцефалография –ЭЭГ;
 - б) гастроскопия;
 - в) ПЭТ – позитронно-эмиссионная томография мозга;
 - г) рентгеноскопия.
3. **Какой ритм ЭЭГ наблюдается в состоянии спокойного бодрствования, медитации и длительной монотонной деятельности?**
 - А) бета-ритм, б) альфа-ритм, в) гамма-ритм, г) тета-ритм.
4. **В психофизиологии метод ЯМРИ (ядерная магнитная резонансная интроскопия) используют для выявления:**
 - А) патологии мозговых структур;
 - Б) мозговых структур, вовлеченных в обеспечение деятельности и психических процессов;
 - В) измерения артериального давления;
 - Г) скорости протекания физиологических процессов.
5. **В центре какого из нижеуказанных явлений «стоит» человек:**
 - А) профессиональный отбор; б) профподбор?
6. **Какие существуют аспекты профотбора?**
 - А) медицинский, педагогический;
 - Б) медицинский, психологический;
 - В) медицинский, психологический, физиологический;
 - Г) медицинский, психологический, физиологический, педагогический.
7. **Какие стадии работоспособности вы знаете?**
 - А) вработывания, Б) оптимальной работоспособности, в) неустойчивой компенсации, Г) верны все ответы.
8. **По каким психофизиологическим показателям деятельности оценивают развитие стадий работоспособности?**
 - А) эффективность работы, напряженность;
 - Б) эффективность работы, напряженность, утомление;
 - В) эффективность работы, напряженность, утомление, максимальные резервные возможности;
 - Г) утомление, максимальные резервные возможности.
9. **Какая стратегия адаптации характерна для организма человека с дефицитом ресурсов:**
 - а) компенсации и угадывания,
 - б) гибкая и мобилизационная.
10. **Укажите компоненты стресс-лимитирующей системы организма.**
 - А) эндогенные опиаты, Б) антиоксидантная система,

В) простагландины, Г) все ответы верны.

11. *Какой из механизмов стресс-реакции определяется преимущественно гормоном роста?*

- А) симпатoadреналовый, Б) адренокортикальный,
В) соматотропный, Г) тиреоидный.

12. *Укажите гормон, который является ведущим в обеспечении стресс-реакции организма.*

А) тироксин, б) глюкокортикоиды, в) инсулин, г) половые гормоны.

13. *Какие гормоны «стресса» вызывают повышение уровня глюкозы?*

А) адреналин, Б) глюкокортикоиды, В) соматотропин, Г) тироксин.

14. *Соматотропин (гормон роста) продуцируется:* А) надпочечниками, Б) гипофизом, В) гипоталамусом, Г) щитовидной железой?

15. *Как называется состояние нервно-психического напряжения, когда на пути достижения очень мотивированной цели встают преграды, как материальные, так и идеальные?*

а - стресс; б –фрустрация; в –конфликт; г – кризис.

16. *Какие вы знаете способы поведения человека в критических и экстремальных ситуациях?* а - импульсивность, пассивность, активность; б - безразличие, паника, агрессивность;

в - целеустремленность, пассивность, бегство; г - иной вариант ответа.

17. *«Сотрудники разбиваются на группы по их желанию. Руководитель старается быть объективным в своей похвале и критике членов группы». О каком стиле руководства идет здесь речь?* А – авторитарный; б –демократический; в – либеральный.

18. *«Сотрудник учреждения, попавший в конфликтную ситуацию, обвиняет во всем случившемся противоположную сторону, приписывая ей самые невероятные пороки». Подумайте, к какому способу поведения в экстремальных (кризисных) ситуациях можно отнести вышеописанное поведение человека:* а –импульсивность; б – пассивность; в – активность.

19. *В какой группе наблюдается наиболее гармоничный стиль саморегуляции?*

А - экстраверты с высокой энергетикой; б - интроверты с низкой энергетикой.

20. *Какой ученый является автором теории функциональных систем?*

А - П.К. Анохин; б - И.П.Павлов; в - И.И.Мечников; г - Б.Ф. Ломов.

Пример тестовой контрольной работы на тему

«Работоспособность и психофизиологическое функциональное состояние»

1. *Какие стадии работоспособности вы знаете?*

А – вработывания; б - оптимальной работоспособности; в - неустойчивой компенсации; г - верны все ответы.

2. *По каким психофизиологическим показателям деятельности оценивают развитие стадий работоспособности?*

А -эффективность работы, напряженность;

Б - эффективность работы, напряженность, утомление;

В - эффективность работы, напряженность, утомление, максимальные резервные возможности;

Г - утомление, максимальные резервные возможности.

3. *Какая стратегия адаптации характерна для организма человека с дефицитом ресурсов:*

А - компенсации и угадывания; б - гибкая и мобилизационная.

4. **Какие вы знаете профессиональные психофизиологические функциональные состояния?**

А - монотония; б – утомление; в – напряженность; г - все ответы верны.

5. **Укажите гормон , который является ведущим в обеспечении стресс-реакции организма.**

А – тироксин, б – глюкокортикоиды; в – инсулин; г - половые гормоны.

6. **Верно ли распределены стадии работоспособности человека: вработывания, полной компенсации, «конечного порыва», декомпенсации?**

А – да; б – нет.

7. **Для какой стадии работоспособности характерно наличие выраженного чувства утомления и снижения работоспособности?**

А – вработывания; б - полной компенсации; в - неустойчивой компенсации; г - декомпенсации; д - оптимальной работоспособности.

8. **Какая стратегия адаптации характерна для организма человека с большим объемом ресурсов:**

А - компенсации и угадывания; б - гибкая и мобилизационная.

9. **Какие ситуации относят к критическим?**

А – стресс; б – фрустрация; в – конфликт; г - все ответы верны.

10. **Выберите правильное определение психофизиологического функционального состояния (ПФС):**

А - ПФС – это системная реакция, обеспечивающая необходимый уровень ресурсного обеспечения деятельности и компенсации возникающих затруднений;

Б - ПФС – это стресс-реакция организма;

В - ПФС – это реакция организма на любое воздействие извне;

Г - ПФС – это согласованная работа внутренних органов.

11. **Какие типы психофизиологического функционального состояния (ПФС) характерны для профессиональной деятельности?**

А – монотония; б – утомление; в – стресс; г – напряженность; д - все ответы верны.

12. **Люди с каким типом нервной системы наиболее устойчивы к монотонности труда?**

А – слабая, б – сильная, в - иной вариант ответа.

13. **Какой ученый является автором теории функциональных систем?**

А - П.К. Анохин; б - И.П.Павлов; в - И.И.Мечников; г - Б.Ф. Ломов.

14. **Какая из стадий работоспособности делится еще на 3 подстадии - первичной мобилизации, гипермобилизации, гиперкомпенсации?**

А - оптимальной работоспособности; б - полной компенсации; в - «конечного порыва»; г - вработывания.

15. **В какую из стадий работоспособности может происходить кратковременное повышение продуктивности за счет привлечения «неприкосновенных» психофизиологических резервов организма при активизации КГР, ЭЭГ, ЭМГ?**

А - вработывания; б - неустойчивой компенсации; в - «конечного порыва»; г - декомпенсации.

Примеры заданий для самостоятельной работы студентов.

Тема 1. История формирования психофизиологии как науки.

1. Заполните таблицу «История становления психофизиологии»:

Временной период	Основные события	Ученые, сыгравшие важную роль	Значение этапа

2. Какое значение для формирования психофизиологии имела дуалистическая концепция Декарта?
3. Отечественный ученый, обосновавший возможность распространения принципа рефлекса как детерминистического принципа организации поведения на всю работу головного мозга:
И.М.Сеченов
Л.С.Выготский
А.Р.Лурия
П.К.Анохин?
4. Проверьте соответствие выдающихся деятелей в психофизиологии их достижениям:

	Деятель		Достижение
а	Н.Массиас французский философ XIX века	а	Предложил термин "психофизиология"
б	А.Р.Лурия	б	выделил психофизиологию как самостоятельную дисциплину по отношению к физиологической психофизиологии
в	Р.Декарт философ и врач, живший в XVII в	в	впервые рассматривавший с научных позиций термины "душа" и "тело",
г	Л.С.Выготский советский психолог	г	основатель культурно-исторической школы в психологии и лидер круга Выготского.
д	И.М.Сеченов	д	обосновал возможность распространения принципа рефлекса как детерминистического принципа организации поведения на всю работу головного мозга
е	П.К.Анохин	е	разработал теорию функциональной системы

Тема 2. Психофизиология сенсорных процессов.

1. Специальные чувствительные нервные образования, воспринимающие раздражения из внешней или внутренней среды и перерабатывающие их в нервные сигналы:
а – рецептор; б - анализатор; в - нейрон; г - синапс.
2. Локализация рецепторов, отвечающих за зрение:
а – сетчатка; б - улитка; в - обонятельный эпителий; г - вестибулярный аппарат.
3. Локализация рецепторов, отвечающих за слух:
а – сетчатка; б - улитка; в - обонятельный эпителий; г - вестибулярный аппарат.
4. Заполните таблицу «Локализация центрального отдела анализаторов»:

Анализатор	Адекватный раздражитель	Локализация центральной (анализирующей) части

5. Аfferентация (от лат. afferens (afferentis) - приносящий) - «постоянный поток нервных импульсов, поступающих в центральную нервную систему от органов чувств, воспринимающих информацию как от внешних раздражителей (экстерорецепция), так и от внутренних органов (интерорецепция)». Каким образом аfferентация связывает органы чувств человека с центральной нервной системой?
6. Какие виды кодирования имеют место в ЦНС при приеме и передаче сигнала ?

Тема 3. Психофизиология памяти.

1. Процесс и состояние настройки субъекта на восприятие приоритетной информации и выполнение поставленных задач:
а – внимание; б - восприятие; в - память; г - ощущение.
2. Специфические виды памяти:
а – образная; б - модально-специфические; в - эмоциональная; г - словесно-логическая; д – иконическая; е - декларативная.
3. Длительность хранения информации в кратковременной памяти:
а - 250-400 мс; б - 4-12 сек; в - неопределенно долго; г - 30-46 сек.
4. Чем отличается привыкание от сенситизации?
5. Каковы основные этапы формирования энграмм памяти?
6. Какие центры входят в систему регуляции памяти?
7. В чем заключается гипотеза Г.Линча и М.Бодри?
8. Как связан объем кратковременной памяти и параметры электроэнцефалограммы?

Темы учебных (творческих) проектов - итоговых презентаций (представлены в системе MOODLE)

1. Психофизиологические аспекты моей будущей профессии
2. Психофизиология работоспособности человека в моей будущей профессии.
3. Психофизиология эмоций, внимания, памяти в моей будущей профессии.
4. Психофизиология функциональных состояний в моей будущей профессии.
5. Психофизиология сенсорных систем и моя будущая профессия.
6. Основы клинической психофизиологии в моей будущей профессии.
7. Основы социальной психофизиологии (стили руководства) и моя будущая профессия.
8. Психофизиология стресса в моей будущей профессии.
9. Психофизиология сознания и бессознательного и моя будущая профессия.
10. Психофизиология научения в моей будущей профессии.

В помощь студентам в системе управления обучением Moodle по дисциплине «Психофизиология» имеется общий план подготовки проекта и образцы готовых проектов-презентаций.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</i>	

современные методы психофизиологических исследований (ПК-9);	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, экзамен</i>
основы психофизиологии сенсорных процессов и управления движениями (ПК-9);	<i>Контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
психофизиологию ВНД – памяти, эмоций, внимания, сознания (ПК-9);	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
основы системной психофизиологии (ПК-9);	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
психофизиологию стресса (ПК-9).	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
основы клинической и социальной психофизиологии (ПК-9).	<i>Контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
<i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i>	
использовать самоконтроль и самооценку своего психофизиологического состояния в профессиональной деятельности (ПК-9);	<i>Контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
определять и формировать индивидуальные психофизиологические качества человека с целью оптимизации его функциональных состояний и организации человеческих взаимоотношений в коллективе (ПК-9);	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, учебный проект, экзамен</i>
<i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть (приобрести навыки):</i>	
экспериментальными методами психофизиологических исследований человека (ПК-9);	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, экзамен</i>
методиками эмоциональной и когнитивной регуляции (для оптимизации) собственной деятельности и психического состояния человека (ПК-9).	<i>Лабораторные работы, контрольная работа, учебный проект</i>

Критерии оценивания компетенций формируются на основе балльно-рейтинговой системы с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций.

Шкала БРС

	<i>Вид занятий</i>	<i>Количество занятий</i>	<i>«Цена» в баллах одного занятия</i>	<i>Общее количество баллов по данному виду занятий (максимум)</i>
1.	Посещение лекции	8	2	8x2=16
2.	Защита лабораторных работ, сообщения	13	2	13x2=26
3.	Выполнение заданий в	2	10	10x2=20

	Moodle			
4.	Резервные стимулирующие баллы	-	3	3x1=3
5.	Контрольная работа (презентация) по итогам крс	1	10	15x1=15
6.	Зачетное задание	1	20	20x1=20

ИТОГО: 100 баллов

Студент, набравший не менее 40 баллов, допускается к экзамену.

Шкала оценочной БРС

<i>Баллы, набранные студентом в течение семестра</i>	<i>Баллы за промежуточную аттестацию (экзамен)</i>	<i>Общая сумма баллов за дисциплину в семестр</i>	<i>Отметка на экзамене</i>
77-80	0-20	81-100	«отлично»
61-76	0-20	81-96 67-80	«отлично» «хорошо»
41-60	0-20	61-80 41-60	«хорошо» «удовлетворительно»
21-40	0-20	41-60 21-40	«удовлетворительно» «неудовлетворительно»
<21	0-20	0-40	«неудовлетворительно»

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**7.1. Основная литература**

1. Данилова, Н.Н. Психофизиология: учебник для студентов высших учебных заведений.- М.: Аспект Пресс, 2012.-368 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104536&sr=1>

7.2. Дополнительная литература

1. Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека [Текст] / Е. П. Ильин. - С П б. : Питер, 2005. - 412 с.
2. Психофизиология [Текст]: учебник для вузов / ред. Ю. И. Александрова, 3-е изд., доп.и перер. - С П б. : Питер, 2008 - 496 с.

3. Рыбников, О.Н. Психофизиология профессиональной деятельности [Текст]: учебник для студентов вузов / О. Н. Рыбников. - М.: Академия, 2010. - 320 с.
4. Смирнов, В. М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / В. М. Смирнов, С. М. Будылина, 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2004. - 304 с.

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

1. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Загл. с титул. экрана. – Б. ц. URL: www.biblioclub.ru.
2. Электронная библиотека ЮРАЙТ [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Загл. с титул. экрана. – Б. ц. URL : <https://www.biblio-online.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система. – Загл. с титул. экрана. – Б. ц. URL: (<http://e.lanbook.com>).
4. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Загл. с титул. экрана. – Б. ц. URL: <http://www.edu.ru>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Психофизиология» направлена на формирование у студентов знаний в области реализации и применения основ психофизиологии в профессиональной сфере, умений анализа психофизиологических свойств и состояний, характеристик различных психических процессов в своей профессиональной деятельности, а также подготовке к принятию квалифицированных решений в области диагностики психофизиологических проблем и оптимизации профессиональной деятельности как индивида, так и трудового коллектива в целом. В результате изучения дисциплины должно быть сформировано представление о современных методах и проблемах психофизиологии и возможных путях их разрешения в своей профессиональной деятельности. Студенты должны понимать специфику адаптации человека к стрессу и направлений рационального существования человека в профессиональном коллективе, а также приобрести навыки использования современных психофизиологических знаний и умений как в профессиональной деятельности, так и в обычной жизни.

Основная цель аудиторных занятий по дисциплине «Психофизиология» состоит в глубоком усвоении наиболее сложных вопросов учебной дисциплины; оказание помощи студенту в изучении теоретических вопросов стресса и его профилактики, психофизиологических основ функционирования организма человека как индивида, так и в коллективе, и в овладении методами оценки психофизиологических проблем и путей их оптимального решения.

Готовясь к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине в системе управления обучением Moodle, студенту необходимо изучить основную и дополнительную литературу по теме будущего занятия, произвести самостоятельно сбор литературы, изучить конспекты лекций по соответствующей теме и методику выполнения, подвергнуть их анализу, систематизации и обобщению, подготовить план выполнения лабораторной работы, выполнить задания и ответить на вопросы для самостоятельной работы. Все студенты в обязательном порядке готовятся к каждому лабораторному занятию. Предполагается обязательная защита лабораторных работ. В качестве защиты некоторых работ предлагаются тестовые задания и контрольные работы.

Для оценки и контроля выполнения самостоятельной работы предлагаются тестовые задания в системе управления обучением Moodle.

На итоговом занятии заслушиваются и обсуждаются подготовленные творческие проекты в виде презентаций на выбранную тему (перечень, план и примеры оформления представлены в си-

стеме управления обучением Moodle), содержащие основную и дополнительную информацию по изученным темам дисциплины.. Студент предварительно согласовывает выбранную тему и план ее разработки с преподавателем.. Выступление с сообщением не должно превышать 10-12 минут. Как правило, каждое выступление с защитой творческой проекта обсуждается с остальной группой по определенным критериям, заранее предлагаемым преподавателем.

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии, охватывающие ресурсы (компьютеры, программное обеспечение и сети), необходимые для управления информацией (создание, хранение, управление, передача и поиск информации):

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.);
- коммуникационные средства (проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты, личного кабинета студента и преподавателя, видеотрансляций);
- организационно-методическое обеспечение (электронные учебные и учебно-методические материалы, компьютерное тестирование, использование электронных мультимедийных презентаций при проведении лекционных и практических занятий);
- программное обеспечение (Microsoft Office (Excel, Power Point, Word и т.д.), Skype, поисковые системы, электронная почта и т.п.);

Дисциплина обеспечена комплектом лицензионного программного обеспечения:

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

У обучающихся имеется доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется:

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

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

Для проведения занятий по дисциплине имеются:

1. Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, которые оборудованы специализированной мебелью и в которых имеется стационарный мультимедийный комплекс.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, которые оборудованы специализированной мебелью и в которых имеется возможность использования переносного мультимедийного комплекса. Демонстрационное оборудование хранится на кафедре психологии и педагогики. Профилактическое обслуживание оборудования осуществляют работники ЦТТиДО.

3. Для проведения занятий лекционного типа используются наглядные средства обучения / учебно-наглядные пособия / компьютерные презентации и т.п., обеспечивающие тематические иллюстрации по темам дисциплины.

4. Электронный читальный зал.

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

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

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

Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)

ПК-5- способностью к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека

В результате освоения дисциплины «Психофизиология» студент должен приобрести *знания*: современных методов психофизиологических исследований, психофизиологию ВВД – памяти, эмоций, внимания, сознания; основы системной психофизиологии; психофизиологию стресса; основы клинической психофизиологии; теоретические основы психофизиологии для осуществления приемов первой медицинской помощи. *умения* использовать самоконтроль и самооценку своего психофизиологического состояния в профессиональной деятельности; определять и формировать индивидуальные психофизиологические качества человека с целью оптимизации его функциональных состояний и организации человеческих взаимоотношений в коллективе; *навыки* психофизиологических исследований человека; эмоциональной и когнитивной регуляции (для оптимизации) собственной деятельности и психического состояния человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дисциплина «Психофизиология» относится к дисциплинам базовой части дисциплин направления. Ее изучение базируется на освоении студентами дисциплин: «Анатомия ЦНС», «Нейрофизиология», «Физиология ВВД и сенсорных систем». «Психофизиология» является базовой для дисциплин «Психология семьи и психология семейных отношений», «Введение в клиническую психологию», «Гендерная психология».

3. Объем дисциплины 4 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: **Рымшина М.В.**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Рымшина М.В.	К.б.н.	доцент	доцент

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2016-2017 учебный год**

В рабочую программу дисциплины внесены изменения в части обновления состава необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 2 от 16 февраля 2017 г.

2017-2018 учебный год**Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.**

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.

6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 8 от 31 августа 2017 г.

2018-2019 учебный год

Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.

1. Операционная система ROSA Enterprise Linux Desktop № RL00450-1-110518-01 - RL00450-1-110518-17 от 11 мая 2018 г.
2. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian - Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
3. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian - Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
4. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
6. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
7. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
9. Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection- политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 7 от 30 августа 2018 г.