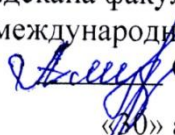


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
И.о.декана факультета истории
и международных отношений
 О.И. Амурская
«30» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Уровень основной профессиональной образовательной программы	бакалавриат
Направление подготовки	44.03.01 – Педагогическое образование
Профиль	История
Форма обучения	заочная
Сроки освоения ОПОП	нормативный, 4 года 6 месяцев
Факультет	истории и международных отношений
Кафедра	биологии и методики ее преподавания

Рязань, 2018

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины по выбору «Анатомия и физиология человека» является формирование компетенций по целостному восприятию структуры и функций органов, целостному представлению о строении тела человека, функциях его органов и систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина Анатомия и физиология человека относится к базовой части Блока(Б1.Б.7).

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Философия

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Безопасность жизнедеятельности

Основы медицинских знаний

Антропология

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	1. основные методы физического воспитания и укрепления здоровья 2. терминологию в области анатомии, физиологии человека 3. предмет и задачи анатомии и физиологии человека как науки; историю ее зарождения и развития.	1. оценивать адаптационные резервы организма 2. отбирать необходимую информацию из всего многообразия информационных и библиографических ресурсов. 3. Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.	1. методами повышения адаптационных резервов организма 2. Приемами работы с учебной и научной литературой, справочниками. 3. знаниями из области образовательной программы по физиологии, анатомии, гигиене человека на уровне воспроизведения информации.
2.	ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	1. основные анатомо-физиологические особенности и закономерностей роста и развития человека 2. психофизиологические	1. оценивать процессы физиологической регуляции 2. оценивать влияние среды на человека 3. определять	1. оказания первой медицинской помощи 2. комплексной диагностики морфофункционального развития

			аспекты развития и поведения человека 3.Топографическое расположение органов человека	топографическое положение органов на таблицах, муляжах и фиксированных препаратах	3. Основами анатомической терминологии
3.	ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	1.основные периоды онтогенеза человека и его особенности 2. причины отклонений в развитии человека 3. биологические закономерности, проявляющиеся в строении и функционировании организма человека	1.организовывать учебно-воспитательный процесс с позиций психофизиологии 2. выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни и особенностями строения; 3. описывать реакции человека на воздействие окружающей среды	1. методами анализа и оценки состояния здоровья человека, его функционального развития 2. анатомической номенклатурой на латинском и русском языках; 3. навыками объяснения связи между строением и функцией того или иного органа.

2.5 Карта компетенций дисциплины

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Анатомия и физиология человека					
Цель дисциплины	формирование компетенций по целостному восприятию структуры и функций органов, целостному представлению о строении тела человека, функциях его органов и систем.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				

ОК-9	<p>способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: 1. основные методы физического воспитания и укрепления здоровья 2. терминологию в области анатомии, физиологии человека 3. предмет и задачи анатомии и физиологии человека как науки; историю ее зарождения и развития. Уметь: 1. оценивать адаптационные резервы организма 2. отбирать необходимую информацию из всего многообразия информационных и библиографических ресурсов. 3. Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий. Владеть: 1. методами повышения адаптационных резервов организма 2. Приемами работы с учебной и научной литературой, справочниками. 3. знаниями из области образовательной программы по физиологии, анатомии, гигиене человека на уровне воспроизведения информации.</p>	<p>Лекции Семинар Самостоятельная работа</p>	<p>Доклад Собеседование по теме семинара Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ Знать: 1. основные методы физического воспитания и укрепления здоровья 2. терминологию в области анатомии, физиологии человека Уметь: 1. оценивать адаптационные резервы организма 2. отбирать необходимую информацию из всего многообразия информационных и библиографических ресурсов. Владеть: 1. методами повышения адаптационных резервов организма 2. Приемами работы с учебной и научной литературой, справочниками. ПОВЫШЕННЫЙ 1. основные методы физического воспитания и укрепления здоровья 2. терминологию в области анатомии, физиологии человека 3. предмет и задачи анатомии и физиологии человека как науки; историю ее зарождения и развития. Уметь: 1. оценивать адаптационные резервы организма 2. отбирать необходимую информацию из всего многообразия информационных и библиографических ресурсов. 3. Извлекать учебную информацию на основе</p>
------	--	--	--	--	--

					<p>сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.</p> <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. методами повышения адаптационных резервов организма 2. Приемами работы с учебной и научной литературой, справочниками. 3. знаниями из области образовательной программы по физиологии, анатомии, гигиене человека на уровне воспроизведения информации.
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные анатомо-физиологические особенности и закономерностей роста и развития человека 2. психофизиологические аспекты развития и поведения человека 3. Топографическое расположение органов человека <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценивать процессы физиологической регуляции 2. оценивать влияние среды на человека 3. определять топографическое положение органов на таблицах, муляжах и фиксированных препаратах <p>Владеть (навыками):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оказания первой медицинской помощи 2. комплексной диагностики 	<p>Лекции Семинар Самостоятельная работа</p>	<p>Доклад Собеседование по теме семинара Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные анатомо-физиологические особенности и закономерностей роста и развития человека 2. психофизиологические аспекты развития и поведения человека <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценивать процессы физиологической регуляции 2. оценивать влияние среды на человека <p>Владеть (навыками):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оказания первой медицинской помощи 2. комплексной диагностики морфофункционального развития производства. <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p>

		морфофункционального развития 3. Основами анатомической терминологии			<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные анатомо-физиологические особенности и закономерностей роста и развития человека 2. психофизиологические аспекты развития и поведения человека 3. Топографическое расположение органов человека <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценивать процессы физиологической регуляции 2. оценивать влияние среды на человека 3. определять топографическое положение органов на таблицах, муляжах и фиксированных препаратах <p>Владеть (навыками):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оказания первой медицинской помощи 2. комплексной диагностики морфофункционального развития 3. Основами анатомической терминологии
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные периоды онтогенеза человека и его особенности 2. причины отклонений в развитии человека 3. биологические закономерности, проявляющиеся в строении и функционировании организма человека <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. организовывать учебно-воспитательный процесс с 	<p>Лекции Семинар Самостоятельная работа</p>	<p>Доклад Собеседование по теме семинара Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. основные периоды онтогенеза человека и его особенности 2. причины отклонений в развитии человека <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. организовывать учебно-воспитательный процесс с позиций психофизиологии 2. выделять причинно-следственную зависимость

	<p>качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p>	<p>позиций психофизиологии 2. выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни и особенностями строения; 3. описывать реакции человека на воздействие окружающей среды Владеть: 1. методами анализа и оценки состояния здоровья человека, его функционального развития 2. анатомической номенклатурой на латинском и русском языках; 3. навыками объяснения связи между строением и функцией того или иного органа.</p>			<p>между образом жизни и особенностями строения; Владеть: 1. методами анализа и оценки состояния здоровья человека, его функционального развития 2. анатомической номенклатурой на латинском и русском языках; ПОВЫШЕННЫЙ 1. основные периоды онтогенеза человека и его особенности 2. причины отклонений в развитии человека 3. биологические закономерности, проявляющиеся в строении и функционировании организма человека Уметь: 1. организовывать учебно-воспитательный процесс с позиций психофизиологии 2. выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни и особенностями строения; 3. описывать реакции человека на воздействие окружающей среды Владеть: 1. методами анализа и оценки состояния здоровья человека, его функционального развития 2. анатомической номенклатурой на латинском и русском языках; 3. навыками объяснения связи между строением и функцией того или иного органа.</p>
--	---	--	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	№ 1
			часов
1		2	3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		4	4
В том числе:			
Лекции (Л)		2	2
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		2	2
Лабораторные работы (ЛР)			
2. Самостоятельная работа студента (всего)		64	64
В том числе			
<i>СРС в семестре:</i>		64	64
Курсовая работа	КП	-	-
	КР		
Другие виды СРС:			
Подготовка доклада		24	24
Подготовка реферата		10	20
Подготовка к семинарам		30	20
<i>СРС в период сессии</i>			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	3 (4)	3(4)
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
1	1	Введение в анатомию и физиологию человека	Анатомия и физиология как науки, изучающие структуры и механизмы удовлетворения потребностей человека. Краткая история их развития. Человек как биосоциальное существо. Положение человека в системе животного царства. Общий обзор свойств и строения человека. Анатомо-физиологические аспекты потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Периоды развития организма. Понятие паспортного и биологического возрастов. Закономерности роста и развития, влияние наследственности и среды на развитие организма. Внутренняя среда организма. Кровь. Состав, свойства и функции крови. Ткани организма.
	2	Анатомия и физиология систем органов человека	Опорно-двигательный аппарат. Осанка и гигиена позвоночника, профилактика заболеваний позвоночника. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата. Строение и функции пищеварительной системы. Строение и функции выделительной системы. Гигиена и профилактика заболеваний. Кожа, гигиена кожи. Морфофункциональная характеристика дыхательной системы. Профилактика инфекционных заболеваний передающихся воздушно-капельным путем. Репродуктивная система человека. Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях. Лимфатическая система.
	3	Регуляция жизнедеятельности организма человека	Организм как единое целое. Гомеостаз. Процесс физиологической регуляции. Иммуитет. Система желез внутренней секреции. Сенсорные системы. Нервные механизмы физиологической регуляции. Общие принципы строения нервной системы. Нервная деятельность. Рефлекторная деятельность организма. Высшая нервная деятельность, типологические особенности ВНД, её становление в процессе онтогенеза. Обмен веществ, энергии, трофики и терморегуляции. Гигиена рационального, сбалансированного питания. Комплексная диагностика уровня функционального развития. Физическая и умственная работоспособность. Психофизиологические аспекты развития. Адаптация организма к окружающим условиям. Принципы здорового образа жизни.

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Введение в анатомию и физиологию человека			2	20	22
	2	Анатомия и физиология систем органов человека				20	20
	3	Регуляция жизнедеятельности организма человека	2			24	26
		Разделы дисциплины №1-3	2		2	64	ПрАт
		ИТОГО за семестр	2		2	64	72
		ИТОГО	2		2	64	72

2.3. Лабораторный практикум

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены.

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Введение в анатомию и физиологию человека	подготовка к семинару; подготовка доклада	20 (10+10)
	2	Анатомия и физиология систем органов человека	подготовка к семинару; подготовка реферата	20 (10+10)
	3	Регуляция жизнедеятельности организма человека	подготовка к семинару; подготовка доклада	24 (10+14)
ИТОГО в семестре:				64
ИТОГО				64

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.3.1. Контрольные работы/рефераты

Примерные темы рефератов*

1. Развитие головного мозга в фило- и онтогенезе. Этапы изменения головного мозга в антропогенезе. Особенности развития коры в онтогенезе.

2. Общие закономерности структурной организации анализаторов, строение анализатора, функциональное единство его частей. Учение И.П. Павлова об анализаторах.

3. Органы кроветворения и иммунной системы. Особенности строения и функций костного мозга, тимуса и селезенки.

4. Эндокринные железы. Структурная и функциональная характеристика щитовидной железы, надпочечников и паращитовидных желез. Роль выделяемых ими гормонов в регуляции функций организма.

5. Онто- и филогенез сердечно-сосудистой и лимфатической систем.

6. Строение и развитие органа зрения. Периферический и центральный отделы зрительного анализатора.

7. Вклад русских и советских ученых в развитие анатомии.

8. Орган слуха и равновесия. Наружное, среднее и внутреннее ухо. Периферический, проводниковый и центральный отделы слухового и вестибулярного анализаторов.

9. Особенности опорно-двигательного аппарата человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью. Развитие костей скелета и мышц в филогенезе и онтогенезе.

10. Становление и развитие анатомии как науки, основные этапы.

11. Строение органа обоняния. Периферический, проводниковый и центральный отделы обонятельного анализатора.

12. Эндокринные части половых желез и поджелудочной железы, их структурная и функциональная характеристика. Роль гормонов этих желез в регуляции функций организма.

13. Орган вкуса, его строение. Периферический, проводниковый и центральный отделы вкусового анализатора.

14. Эндокринные железы, особенности их строения и функционирования: гипофиз и эпифиз. Роль их гормонов в регуляции функций организма.

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента представлены в электронном пособии: <http://kpfu.ru/portal/docs/F1211162192/Methodicheskie.rekomendacii.po.organizacii.samostoyatelnoj.raboty.studentov.IFMiB.pdf>.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Курепина, Милица Михайловна. <i>Анатомия человека [Текст] : учебник / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина . - М. : ВЛАДОС, 2003. - 384 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Рек. Мин. образования РФ. - ISBN 5-691-00905-2 : 90-00. - 118-40. - 105-00.</i>	1-6	1	96	-
2.	Замараев, В. А. <i>Анатомия : учебное пособие для СПО / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00145-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A7DCE338-9C6D-48FC-B202-9F879CB14945.</i>	1-6	1	ЭБС	-

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Киселев, С. Ю. <i>Анатомия: центральная нервная система : учебное пособие для СПО / С. Ю. Киселев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 67 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05379-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/43CA940B-4CEE-4A02-8888-FA7A79C5C2CF.</i>	1-6	1	ЭБС	-

2.	Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2935-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6CDA3C72-B8D8-42A2-8E15-7DC0FD1BEE53 .	1-6	1	ЭБС	-
3.	Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для академического бакалавриата / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 414 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04086-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A9D80AC6-B1E5-4A88-9DC0-8A2899FBEFF1 .	1-6	1	ЭБС	-
4.	Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для СПО / Н. А. Фонсова, В. А. Дубынин, И. Ю. Сергеев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 338 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00669-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/39726106-8FFD-42E1-857D-FD548769482C .	1-6	1	ЭБС	-
5.	Иваницкий, Михаил Федорович. Анатомия человека [Текст] : учебник / М. Ф. Иваницкий. - М. : ТЕРРА-Спорт, 2003. - 624 с. : ил. - ISBN 5-93127-180-5 : 231-00. - 208-00.	1-6	1	59	-
6.	Анатомия и морфология человека [Текст] : программа курса и методические материалы. Д/спец. - биология, география с доп. спец. / сост. М. С. Муравьева. - Рязань : РГУ, 2007. - 44 с.	1-6	1	124	-

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Научная электронная библиотека. [Эл. ресурс]. Режим доступа: elibrary.ru.
2. Научная библиотека РГУ имени С.А. Есенина [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>. В числе других информационных ресурсов, которыми располагает сайт, на нем можно найти статьи из тех журналов, которые выписывает Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина.
3. Электронная библиотека «КнигаФонд». [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>. Сайт включает литературу, соответствующую современным требованиям и стандартам обучения.
4. Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> Сайт включает расшифровку терминов и понятий.

5. Бесплатная электронная библиотека. [Эл. ресурс]. Режим доступа: www.log-in.ru/books. На данном сайте можно посмотреть в электронном виде различную биологическую литературу.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Бесплатная электронная библиотека. [Эл. ресурс]. Режим доступа: www.log-in.ru/books. На данном сайте можно найти в электронном виде различную биологическую литературу.

2. http://anatomy-atlas.ru/?page_id=6 - атлас анатомии человека, видеоматериалы по некоторым темам

3. Открытый образовательный портал с видеозаписями лекций ведущих российских и зарубежных вузов http://univertv.ru/kursy_i_lekcii/?id=157740 – курс лекций по анатомии ЦНС

4. Научно-образовательный портал «Современные нейронауки» <http://www.neuroscience.ru/content.php?s=a0f7a3c55d77d98852a09070ea9e045f>

5. [Сайт Библиотеки по естественным наукам РАН](http://benran.ru/) - Раздел «Естественные науки в Интернет» (Стартовые точки) содержит информацию об общенаучных и биологических ресурсах в Интернет <http://benran.ru/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MSOffice: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:
Требования к специализированному оборудованию отсутствуют.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (*Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО*)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
Семинар	форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения и доклады, выполненные ими по результатам учебных под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы
Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Интерактивное общение с помощью электронной почты.
3. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (электронные презентации, видеофильмы).

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ)

Набор ПО в компьютерных классах	
Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows Pro	договор №Tr000043844 от 22.09.15г
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО
Набор ПО для кафедральных ноутбуков	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Введение в анатомию и физиологию человека	ОК-9, ОПК-6, ПК-4	Зачет
2.	Анатомия и физиология систем органов человека		
3.	Регуляция жизнедеятельности организма человека		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	знать	
		1. основные анатомо-физиологические особенности и закономерностей роста и развития человека	ОПК-6 З1
		2. психофизиологические аспекты развития и поведения человека	ОПК-6 З2
		3. Топографическое расположение органов человека	ОПК-6 З3
		уметь	
		1. оценивать процессы физиологической регуляции	ОПК-6 У1
		2. оценивать влияние среды на человека	ОПК-6 У2
3. определять топографическое положение органов на таблицах, муляжах и фиксированных	ОПК-6 У3		

		препаратах	
		владеть	
		1. оказания первой медицинской помощи	ОПК-6 В1
		2. комплексной диагностики морфофункционального развития	ОПК-6 В2
		3. Основами анатомической терминологии.	ОПК-6 В3
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	знать	
		1. основные периоды онтогенеза человека и его особенности	ПК-4 З1
		2. причины отклонений в развитии человека	ПК-4 З2
		3. биологические закономерности, проявляющиеся в строении и функционировании организма человека	ПК-4З3
		уметь	
		1. организовывать учебно-воспитательный процесс с позиций психофизиологии	ПК-4 У1
		2. выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни и особенностями строения;	ПК-4 У2
		3. описывать реакции человека на воздействие окружающей среды	ПК-4 У3
		владеть	
		1. методами анализа и оценки состояния здоровья человека, его функционального развития	ПК-4 В1
		2. анатомической номенклатурой на латинском и русском языках;	ПК-4 В2
		3. навыками объяснения связи между строением и функцией того или иного органа.	ПК-4В3
		ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
1. основные методы физического воспитания и укрепления здоровья	ОК-9З1		
2. терминологию в области анатомии, физиологии человека	ОК-9З2		
3. предмет и задачи анатомии и физиологии человека как науки; историю ее зарождения и развития.	ОК-9З3		
уметь			
1. оценивать адаптационные резервы организма	ОК-9У1		
2. отбирать необходимую информацию из всего многообразия информационных и библиографических ресурсов.	ОК-9У2		
3. извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.	ОК-9У3		
владеть			
1. методами повышения	ОК-9В1		

		адаптационных резервов организма	
		2. Приемами работы с учебной и научной литературой, справочниками.	ОК-9В2
		3. знаниями из области образовательной программы по физиологии, анатомии, гигиене человека на уровне воспроизведения информации.	ОК-9 В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (зачет)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Анатомия и физиология как науки. Определение, предмет. Методы исследования. Место анатомии и физиологии в системе биологических наук.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У2, ПК-4 У1,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-10 В3
2	Кожа, ее строение и функции. Придатки кожи (волосяные фолликулы, сальные и потовые железы), их функциональное значение.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2, ОПК-6 В1,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-932
3	Строение кости: компактное и губчатое вещество, костномозговая полость, красный и желтый костный мозг. Развитие и рост костей. Классификация костей. Типы соединения костей.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В1,ПК-4 У1,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9В2
4	Позвоночный столб, его отделы. Строение позвонка. Особенности строения шейных, грудных и поясничных позвонков, крестца и копчика. Межпозвоночные диски. Физиологические изгибы позвоночника, их значение.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 В3,ПК-4 33,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9У1
5	Строение грудины и ребер. Грудная клетка в целом. Биомеханика движений.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 В1,ОПК-6 В3,ПК-4 В2,ПК-10 В3
6	Скелет головы. Кости мозгового и лицевого черепа, крыши и основания. Стенки и отверстия глазницы; стенки, ходы и ямки полости носа. Соединения костей черепа, их виды.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 33,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9У1, ОК-9В2
7	Скелет верхней конечности. Пояс верхней конечности, его строение. Особенности грудинно-ключичного и акромиально-ключичного суставов. Строение свободной верхней конечности и ее суставов, движения в них.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 33,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9 31
8	Скелет нижней конечности. Строение тазовой кости, крестцово-подвздошного сустава, движения в нем. Особенности строения большого и малого таза. Свободная	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 33,ПК-4 В1,ПК-4

	нижняя конечность, ее строение, суставы, движения в них.	В2,ПК-4 В3
9	Строение скелетной мышцы. Кровоснабжение и иннервация. Классификация мышц. Функциональная характеристика мышц. Сила мышцы. Синергизм и антагонизм мышц.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 33,ПК-4 У1,ПК-10 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9У1, ОК-9В2
10	Мышцы туловища: груди, живота и спины. Функциональная характеристика. Обзор движений туловища. Особенности дыхательных движений.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ПК-4 33,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9В1
11	Мышцы головы и шеи, морфофункциональная характеристика. Особенности мимических мышц, их участие в речевом акте человека. Жевательные мышцы. Движения шеи и головы.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 В1,ПК-4 33,ПК-4 В2,ПК-4 В3
12	Мышцы пояса верхней конечности, плеча, предплечья и кисти. Обзор движений пояса верхней конечности и в суставах верхней конечности.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 В3,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9В1
13	Мышцы пояса нижней конечности, бедра, голени и стопы. Обзор движений пояса нижней конечности и в суставах нижней конечности. Мышцы, поддерживающие свод стопы.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ПК-4У1,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9В1
14	Общие принципы строения, функциональное значение, кровоснабжение и иннервация пищеварительной системы. Строение стенки трубчатых органов. Особенности строения паренхиматозных органов.	ОПК-6 31,ОПК-6 У2, ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9В1
15	Полость рта, ее стенки. Зубы, их строение, развитие и смена. Язык, его строение и функции. Железы полости рта.	ОПК-6 31, ОПК-6 В3,ОПК-6 У2, ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3
16	Глотка, ее топография и строение, отделы, функциональное значение. Акт глотания. Пищевод, его части, их топография и строение.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1, ОПК-6 В3,ПК-4 У1,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3
17	Желудок, его отделы, форма, топография. Строение стенок желудка, железы желудка.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В1,ПК-4 В3
18	Тонкая кишка, ее отделы, их топография, строение стенки тонкой кишки. Складки, ворсинки и крипты слизистой оболочки. Функциональное значение.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 32,ПК-4 У1,ПК-4 В1,ПК-4 В2,ПК-4 В3
19	Толстая кишка, ее отделы, их топография. Строение стенки толстой кишки. Морфологические отличия толстой кишки от тонкой. Особенности строения прямой кишки. Функциональное значение.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ОПК-6 В3,ПК-4 32,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9У1
20	Печень, ее топография и функции. Поверхности, края, доли, связки и ворота печени. Внутреннее строение. Печеночная долька. Кровеносная система печени. Пути выведения желчи. Желчный пузырь.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ОПК-6 В3,ПК-4 32,ПК-4 В2,ПК-4 В3
21	Поджелудочная железа, ее топография, строение и функции. Внутрисекреторная часть железы – островки	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3,ПК-4 32,ПК-4 В1,ПК-4

	Лангерганса, их особенности.	В2,ПК-4 В3, ОК-9В1
22	Брюшина. Parietalный и висцеральный листки. Образования брюшины: брыжейки, связки, сальники. Полость брюшины. Функциональное значение брюшины.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У2, ОПК-6 У1,ОПК-6 В3, ПК-4 В1,ПК-4 В3, ОК-931
23	Полость носа. Носовые ходы, их строение и функциональное значение. Глотка как воздухоносный путь.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2, ПК-4 В2,ПК-4 В3
24	Гортань, ее функции. Хрящи, связки гортани. Голосовая щель. Полость гортани, особенности строения слизистой оболочки. Мышцы гортани.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2, ОПК-6 В3,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9У1, ОК-9В1
25	Трахея и бронхи, их строение. Бронхиальное дерево.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 У1, ОПК-6 У2, ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9У1
26	Легкие. Их положение, поверхности, края, доли и функции. Корень и ворота легких. Долька легкого. Строение альвеолы. Ацинус.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9У1
27	Плевра. Parietalный и висцеральный листки. Полость плевры. Средостение. Его отделы и органы.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2, ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 У1,ПК-4 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9У1
28	Почки, их положение, форма и функциональное значение. Ворота почки, почечные пазуха и лоханка, большие и малые почечные чашечки. Внутреннее строение почки. Строение нефрона.	ОПК-6 32, ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ОПК-6 В3,ПК-4 31,ПК-4 33,ПК-4 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-931, ОК-9У1
29	Мочеточники и мочевой пузырь. Их положение, строение стенки и функция. Мочеиспускательный канал, строение, функции, половые различия.	ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В1,ОПК-6 В2,ОПК-6 В3,ПК-4 31, ПК-4 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9У1
30	Мужские половые органы, их положение, строение и функциональное значение.	ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 31,ПК-4 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3
31	Женские половые орган, их положение, строение и функции.	ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 31,ПК-4 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-9У1
32	Промежность. Диафрагма таза и мочеполовая диафрагма, их положение. Строение и функциональное значение.	ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 В2,ПК-4 31,ПК-4 У2,ПК-4В2,ПК-4 В3, ОК-931
33	Эндокринные железы: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники, парашитовидные железы, эндокринные части половых желез и поджелудочной железы, их структурная и функциональная характеристика. Роль гормонов в регуляции функций организма.	ОПК-6 31,ОПК-6 33,ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2, ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ОПК-6 В3,ПК-4 31,ПК-4 У2,ПК-4 В2,ПК-4 В3
34	Сердце, его топография, форма и размеры. Околосердечная сумка. Строение сердца, его стенки, полости, клапаны. Особенности строения сердечной мышцы. Проводящая	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 У3,ПК-4 В2,ПК-4

	система сердца и ее функциональное значение. Кровоснабжение и иннервация сердца.	В3, ОК-9У1, ОК-9В1
35	Кровь, ее состав и функции. Форменные элементы крови, их особенности.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 У3,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-932
36	Состав и образование лимфы, пути оттока от головы, шеи, туловища, конечностей. Лимфатические капилляры, сосуды, протоки, узлы	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 У3,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-932, ОК-9В1
37	Органы кроветворения и иммунной системы.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 У3,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-932
38	Сосуды малого круга кровообращения. Особенности циркуляции крови в малом круге кровообращения.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2,ОПК-6 У3,ОПК-6 В2,ПК-4 У3,ПК-4 В2,ПК-4 В3
39	Сосуды большого круга кровообращения. Аорта, ее отделы. Ветви восходящего ствола аорты и дуги аорты. Артерии шеи и головы. Артериальный круг основания головного мозга. Артерии верхней конечности.	ОПК-6 31,ОПК-6 32,ОПК-6 33,ОПК-6 У2, ПК-10 У1,ПК-10 В1,ПК-10 В2,ПК-10 В3
40	Сосуды большого круга кровообращения. Ветви нисходящего отдела аорты. Грудной отдел аорты, его ветви. Кровоснабжение грудной полости. Брюшной отдел аорты, его ветви. Кровоснабжение брюшной полости. Артерии таза и свободной нижней конечности.	ОПК-6 32,ОПК-6 У1,ОПК-6 У2, ОПК-6 В1,ПК-4 У1,ПК-4 В2,ПК-4 В3, ОК-932, ОК-9У1, ОК-9В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий по дисциплине оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

«Отлично» (5) / «зачтено» – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики / НИР; умело применил полученные знания во время прохождения практики / НИР, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических и (или) научно-исследовательских задач.

«Хорошо» (4) / «зачтено» - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики / НИР; полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя ответственным и заинтересованным специалистом в будущей профессиональной деятельности; правильно применил теоретические положения при решении практических вопросов и научно-исследовательских задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» (3) / «зачтено» - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики / НИР, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательской деятельности, допускал ошибки в планировании и решении задач практики/ НИР, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.

«Неудовлетворительно» (2) / «не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует низкое качество выполнения индивидуальных заданий, оформление документов по практике / НИР не соответствует требованиям, обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применять их на практике / научно-исследовательской деятельности. Представленные документы и результаты собеседования с обучающимся не свидетельствуют о сформированности у последнего предусмотренных программой практики компетенций.