

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«Адыгейский государственный университет»</b> <b>Рабочая программа дисциплины (модуля)</b> СМК.ОП-2/РК-7.3.3
-------------------	--



### **Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Б2.В.02(П) Исследовательская практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

#### **цикл Б2.2 Практики**

**направление подготовки** 06.06.01 Биологические науки

**направленность (профиль)** Физиология

Рабочая программа дисциплины адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет естествознания

Кафедра физиологии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии  
протокол № 13 от « 14 мая 2019 г.

Зав. кафедрой физиологии доктор биологических наук,  
профессор А.В. Шаханова

Составитель программы доктор биологических наук,  
профессор А.В. Шаханова

Согласовано:  
Председатель УМК кафедры: доцент географии, кандидат педагогических наук,  
доцент Т.Г. Туова

## **Содержание**

	стр.
Пояснительная записка	3
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	3
2. Объем модуля по видам учебной работы	4
3. Содержание модуля	4
4. Самостоятельная работа обучающихся	5
5. Учебно-методическое обеспечение	6
6. Методические рекомендации	8
7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	9
8. Материально-техническое обеспечение	9
9. Фонд оценочных средств	10
10. Лист регистрации изменений	24

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3+ по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) Физиология.

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) Физиология.

Дисциплина относится ко второму блоку подготовки аспирантов «Практики».

Трудоемкость дисциплины - 6 зачетных единиц.

Контактная работа:

Занятия лекционного типа – 0ч.

Занятия семинарского типа (лабораторные) – 0ч.

Контроль самостоятельной работы – 0.

СР – 216ч.

Ключевые слова: производство, профессионально-практическая подготовка, методы и методики, анализ, обработка данных.

Составитель: Псеунок А.А., д.б.н., проф. кафедры физиологии

### **1. Цель и задачи практики**

Целью исследовательской практики является закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения в аспирантуре; приобретение практических навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Практика направлена на формирование следующий компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции:*

способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

*Универсальные компетенции:*

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

*Профессиональные компетенции:*

готовность к освоению физиологических методов изучения (ПК-1);

готовность к изучению теоретических и прикладных основ в области современных физиологических исследований (ПК-2);

способности и готовности к инновационной деятельности, умения ставить и решать перспективные научно-исследовательские и прикладные задачи (ПК-4);

способности к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ПК-7);

владения методами получения, обработки, анализа и синтеза лабораторной биологической информации, способности применять их в практической деятельности (ПК-8).

Основными задачами исследовательской практики являются:

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний для решения конкретных научно-исследовательских задач в области специализации;

- овладение методиками проведения современного научного исследования в области специализации, в том числе с привлечением аппарата имитационного моделирования;

- приобретение опыта работы на серийной аппаратуре, умений и навыков работы на современном научном оборудовании, навыков обращения с современными научными приборами и исследовательскими установками для самостоятельного проведения экспериментальных исследований;

- приобретение: опыта творческой деятельности; навыков поиска решения новых задач,

связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения; опыта групповых оценок и взаимооценок (в том числе рецензирования обучающимися работ друг друга; оппонирование обучающимися рефераторов, исследовательских курсовых и дипломных работ);

- приобретения умений и навыков: обработки и представления (в виде докладов, отчетов, научных публикаций и т.д.) экспериментальных результатов с использованием современной вычислительной техники; оформления экспериментальных результатов, согласно действующей системы стандартов; целенаправленного поиска и сбора литературы по теме дипломной работы, умения анализировать научную литературу с целью выбора направления исследования по заданной теме;

- накопление экспериментального и теоретического материала для квалификационной работы.

## **2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Сроки прохождения практик и ее программа определяются в соответствии с учебным планом направленности подготовки и индивидуальным учебным планом аспиранта.

Исследовательская практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) в системе подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности.

Исследовательская практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) аспирантов является составной частью основных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации для обучающихся в аспирантуре по направлениям подготовки.

Исследовательская практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) представляет собой вид практической деятельности аспирантов и ориентирована на требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития этой области, формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях, потребность к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, исследовательская практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных умений обучающихся.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часа. По окончании Исследовательской практики (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) аспиранты сдают отчет.

## **3. Содержание модуля Исследовательской практики (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Виды Исследовательской работы на практике, включая самостоятельную работу аспирантов</b>	<b>Трудоемкость в часах</b>	<b>Форма текущего контроля</b>
Подготовительный этап	Производственный инструктаж	2	Роспись в журнале по ТБ Ознакомление с материально-технической базе
	Овладение методами	12	Допуск

	работы на исследовательском лабораторном оборудовании		к работе
Исследовательский этап	Накопление, обработка и анализ полученной информации	190	Ежедневная запись в журнал, проверка рабочего индивидуального журнала.
Подготовка отчета	Подготовка отчета по практике	12	Отчет по практике

Направление, объем работы, место прохождения практики устанавливаются научным руководителем и утверждаются на заседании кафедры.

Форма проведения практики: исследовательская, лабораторная (работа в лабораториях кафедр факультета, научно-исследовательских институтов, других исследовательских организаций).

#### **4. Самостоятельная работа обучающихся.**

##### **Самостоятельная подготовка к публичным выступлениям и проведению дискуссии**

Публичное выступление обязательно должно иметь продуманную структуру, определенную последовательность частей. Тема должна быть сформулирована так, чтобы содержала в явном и скрытом (но понятном для слушателей) виде вопрос, проблему. После формулировки темы, надо разделить объем понятия, то есть выделить составляющие того понятия или явления, о которых идет речь. Эти составляющие станут элементами плана выступления, основой всего выступления.

Выступление может иметь разные части: 9 частей (как в классической риторике) или три части (что более традиционно). Трехчастная композиция (вступление, основная часть, заключение) облегчает аудитории восприятие устного выступления.

Во вступлении обычно ставится проблема и сообщается главная мысль. В основной части приводятся аргументы в защиту основной идеи. В заключении подводятся итоги, повторяется основная мысль. Эта структура должна легко обнаруживаться слушателями, быть понятной для них. Чтобы добиться этого. Надо обозначать структурные части выступления особыми средствами (*начну с..., теперь о..., и наконец..., в заключение отмечу, что..., во-первых, во-вторых и под.*).

Наиболее важная информация подается с учетом «закона края» (лучше запоминается информация в начале и в конце выступления). С учетом этого эффективно применение рамочных конструкций выступления (*Цель нашего выступления – показать, что...и так, мы установили, что...*).

Особое внимание должно быть уделено подбору аргументов. Наиболее сильными в большинстве случаев оказываются следующие аргументы:

- научные аксиомы;
- положения законов и официальных документов;
- заключения экспертов;
- ссылки на авторитеты;
- показания очевидцев;
- статистические данные.

Необходимо помнить, что основное в аргументации – не количество аргументов, а их сила (недаром латинская пословица утверждает: *Доказательства следует не считать, а взвешивать*). Оптимальным числом аргументов при доказательстве какого-то факта психологи считают три.

При подготовке к публичному выступлению и дискуссии целесообразно ориентироваться на основные рекомендации, выработанные риторикой – наукой об убеждающей речи. Различные жанры публичных выступлений (лекция, доклад, участие в дискуссии) требуют разных приемов подготовки, но есть в риторике и общие правила подготовки любого публичного выступления:

- решительное начало выступления;
- держанная эмоциональность;

- краткость (но не в ущерб содержанию);
- диалогичность;
- разговорность;
- установление и поддержание контакта с аудиторией;
- прозрачность (понятность) главной мысли;
- решительный конец.

Первая фраза выступления должна быть продумана, подготовлена заранее и хорошо выучена, произнесена уверенно и выразительно; она должна быть четкой и понятной для слушателей.

Слушатели должны ощущать, что вы говорите эмоционально, что вам самому небезразлично то, о чем вы говорите, выступление ни в коем случае не должно быть монотонным, но эмоциональность должна быть сдержанной.

Необходимо уложить в отведенный регламент. Особенno ценится краткость в русской аудитории, что отражено в известном выражении: *Коротко и ясно*.

Выступление должно во многих своих фрагментах напоминать диалог со слушателем, иметь черты беседы, когда оратор задает вопросы (обычные или риторические), выслушивает ответы, реагирует на поведение аудитории.

Стиль выступления должен быть преимущественно разговорный, выступление должно носить характер непринужденной беседы.

Очень важен контакт с аудиторией. Установить контакт с аудиторией значит: смотреть на аудиторию во время выступления, следить за ее реакцией, вносить изменения в свое выступление в зависимости от реакции слушателей, демонстрировать приветливость, дружелюбие, готовность ответить на вопросы, вести с аудиторией диалог.

Главную мысль желательно передать разными способами не менее двух-трех раз в ходе выступления

Как и начало, конец выступления должен быть кратким, ясным. Заранее продуманным. Окончательную фразу надо заранее продумать и сформулировать; ее, как и начальную фразу, надо отрепетировать. Чтобы произнести без запинки, четко и понятно.

Публичное выступление – это устная речь, поэтому необходимо таким образом поработать над текстом выступления, чтобы этот текст был удобен для устного воспроизведения и для восприятия на слух. В выступлении должны преобладать не малоупотребительные книжные, научные и официально-деловые слова, а более употребительные, стилистически нейтральные и разговорные. Необходимо также использовать более простые синтаксические конструкции, целесообразно избегать длинных сложноподчиненных предложений, развернутых причастных оборотов, поскольку все эти конструкции плохо воспринимаются на слух. Использование цифровых данных значительно повышает убедительность выступления, однако необходимо соблюдать ряд правил приведения цифровых данных в устном выступлении: 1. цифр должно быть немного, тогда они выглядят убедительными для слушателей; 2. цифры лучше округлять; 3. статистические данные нужно давать в сравнении или в пропорции; 4. нужно точно указывать источник приводимых статистических данных.

Выражаемая идея должна повторяться в ходе выступления, но повтор должен осуществляться в разной словесной форме. Следует голосом, интонацией подчеркивать главное в речи. Убедительности речи способствуют риторические фигуры. Сильной риторической фигурой считается риторический вопрос, поскольку он ненавязчиво внушает необходимую идею. Следует помнить и о том, что слишком большое количество фигур в устной речи либо их однообразное применение способны дать обратный эффект. Поэтому применять в устной речи риторические фигуры следует с осторожностью. Все перечисленные умения и качества хорошей речи оратору необходимо тренировать.

Современные профессиональные базы (СПБД)  
и информационные справочные системы (ИСС)

Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

ЭБС АГУ <http://adygnet.bibliotech.ru>

ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

ЭБС «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) [www.neicon.ru](http://neicon.ru)

*Междунородные базы данных научных изданий*

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>

Scopus <https://www.scopus.com/search/>

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>

Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>

Издательство Springer <https://link.springer.com/>

Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/>

Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/>

## **5. Учебно-методическое обеспечение**

### **ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Кубарко, А.И. Нормальная физиология. Учебник. В 2 частях / А.И. Кубарко, В.А. Переверзев, А.А. Семенович ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - Ч. 1. - 544 с. - ISBN 978-985-06-2340-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235724>

2. Физиология человека : учебное пособие / А.А. Семенович, В.А. Переверзев, В.В. Зинчук, Т.В. Короткевич ; под ред. А.А. Семенович. - 4-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 544 с. - ISBN 978-985-06-2062-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119841>

3. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Советский спорт, 2012. - 624 с. - ISBN 978-5-9718-0568-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210495>

4. Зинчук, В.В. Нормальная физиология. Краткий курс : учебное пособие / В.В. Зинчук, О.А. Балбатун, Ю.М. Емельянчик. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 432 с. - ISBN 978-985-06-2183-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235699>

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.**

1. Черапкина, Л.П. Избранные лекции по физиологии человека: (нервная и сенсорные системы) : учебное пособие / Л.П. Черапкина, И.Г. Таламова ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. - Омск : Издательство СибГУФК, 2013. - 111 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277149>

2. Никифорова, О.А. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем : учебное пособие / О.А. Никифорова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра физиологии человека и животных и валеологии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 99 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-8353-1231-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232387>

3. Сапего, А.В. Физиология спорта : учебное пособие / А.В. Сапего. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - 187 с. - ISBN 978-5-8353-1165-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232471>

4. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека : учебное пособие / под общ. ред. А.С. Солодков. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Советский спорт, 2011. - 198 с. : ил.,

табл., схем. - ISBN 978-5-9718-0478-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210496>

5. Казин, Э.М. Теоретические и прикладные аспекты проблемы адаптации человека : учебное пособие / Э.М. Казин ; Министерство образования и науки РФ, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 118 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-0998-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278418>

6. Прищепа, И.М. Нейрофизиология : учебное пособие / И.М. Прищепа, И.И. Ефременко. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-985-06-2306-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235775>

### **Интернет-ресурсы.**

1. <http://president.kremlin.ru> - сайт Президента РФ
2. <http://www.government.gov.ru/> - сайт Правительства Российской Федерации
3. <http://minobrnauki.ru/> - Министерство образования и науки РФ
4. <http://www.economy.gov.ru/> - официальный сайт Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации
5. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.
6. <http://www.akdi.ru/sf/akdi.htm> - информационный канал Совета Федерации РФ
7. <http://www.prodemo.ru/> -обзор работы Государственной Думы РФ
8. [www.ecsostman.edu.ru](http://www.ecsostman.edu.ru) – Федеральный образовательный портал «Экономика-Социология-Менеджмент».
9. <http://stat.hse.ru>- Статистический портал Высшей школы экономики
10. <http://pubs.carnegie.ru> - Библиотека публикаций Московского Центра Карнеги
12. <http://www.consultant.ru> - правовая справочная система «Консультант плюс»
14. <http://www.all.edu.ru/> - Электронный сайт «Все образование»
15. <http://www.ebiblioteka.ru/sources/publication.jsp?id=598> – журнал «Педагогика»
16. <http://www.cinfo.ru> - Электронная версия газеты «Образование и бизнес»
17. <http://www.probr.amillo.net/> - журнал для руководителей «PR в образовании»
18. [www.e-library.ru](http://www.e-library.ru) - Научная электронная библиотека
19. [www.itportal.ru](http://www.itportal.ru) – Портал «Инновации и технологии»
20. [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru). – Российская национальная библиотека (РНБ)
21. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – Российская государственная библиотека (РГБ)
22. [www.TOP-PERSONAL.ru](http://www.TOP-PERSONAL.ru) - Журнал «Управление персоналом
23. СПС «Консультант Плюс»
24. СПС «Гарант»

### **6. Методические рекомендации.**

**Настоящие методические рекомендации разработаны для аспирантов с целью установления единых требований к содержанию и оформлению письменных работ.**

1. Написанию работы предшествует внимательное изучение рекомендованных источников. Целесообразно делать выписки из нормативных актов, книг, статей, отмечать в черновике те страницы и издания, которые наиболее полезны при освещении соответствующих вопросов.

В тексте работы при ссылках на нормативный акт должна использоваться последняя редакция документа.

При работе с нормативно-правовой базой аспирант в первую очередь должен установить, является ли данный нормативно-правовой акт действующим в настоящее время, а также использовать последнюю редакцию документа.

2. В процессе подготовки работы необходимо:

а) всесторонне изучить определенную проблему, ее теоретические и практические аспекты;

б) проанализировать научную литературу и нормативно-правовой материал по теме;

в) выработать собственное суждение по соответствующей проблеме, отношение к существующим научным позициям, точкам зрения;

3. Содержание работы должно соответствовать ее теме и плану.

4. Содержание ответов на поставленные вопросы должно быть полным, теоретически обоснованным и аргументированным, иметь связь с практической деятельностью. Ответы на вопросы должны быть логичными, сформулированы четко и ясно, по существу поставленного вопроса. Не следует необоснованно увеличивать их объем, останавливаясь на второстепенных, прямо не относящихся к теме исследования, аспектах. При формулировании собственных суждений следует избегать таких выражений, как «по моему мнению», «я думаю» и т.п., т.е. писать от первого лица.

5. При использовании в тексте ответа на вопрос цитат, норм правовых актов, заимствованных таблиц и схем следует руководствоваться правилами оформления сносок и ссылок на соответствующие источники.

Сноски имеют постраничную нумерацию, то есть первая сноска на каждой странице нумеруется цифрой 1. Печатание сносков с использованием сквозной нумерации в конце работы не допускается.

Замещование текста без ссылки на источник цитирования, т.е. плагиат, не допускается и является основанием для направления работы на доработку.

#### **Рекомендации по подготовке научных статей, тезисов для участия в научно-практических конференциях**

Наиболее распространенным видом публикаций являются тезисы докладов и выступлений, отражающие в краткой и информативной форме оригинальные научные идеи по определенной тематике.

Научная статья – это законченное и логически цельное произведение, посвященное конкретной проблеме, входящей в круг проблем, связанных с исследуемой темой.

Научная статья должна отвечать следующим принципам:

- название статьи отражает основную идею ее содержания;
- в статье поднимается и по возможности решается актуальная научная проблема;
- обозначается степень разработанности данной проблемы;
- приводится фактический материал, собранный автором статьи;
- аргументировано, с соблюдением законов логики излагается позиция автора;
- завершается статья четко сформулированными выводами.

#### **7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации Блока 3. «Научные исследования» используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

## **8. Материально-техническое обеспечение модуля.**

Учебные аудитории для самостоятельной работы: аудитория для самостоятельной работы факультета естествознания, оборудованная компьютерами с выходом в сеть «Интернет»; электронный читальный зал; зал научной литературы библиотеки; читальный зал; автоматизированные рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть «Интернет» и доступом к электронной библиотечной системе.

**9. Фонд оценочных средств.**  
**9.1. Перечень формируемых компетенций**

Компетенция	Компонентный состав компетенций		
	Знает	Умеет	Владеет
<b>ОПК-1</b>	историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.	реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав.	современными информационно-коммуникационными технологиями.
<b>ПК-1</b>	методы физиологических исследований; принципы разработки новых методов физиологических исследований	осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; подбирать методы и методики изучения физиологических показателей, максимально отражающих точность измерений, репрезентативность выборки	физиологическими методами
<b>ПК-2</b>	-теоретические и прикладные основы в области современных физиологических исследований	-применять теоретические знания и прикладные основы в области современных физиологических исследований	-навыками использования в профессиональной деятельности теоретических знаний в области современных прикладных физиологических исследований
<b>ПК-4</b>	-теоретические и прикладные основы инновационной деятельности	- ставить и решать перспективные научно-исследовательские и прикладные задачи в области физиологии	- методами решения перспективных научно-исследовательских и прикладных задач в области физиологии
<b>ПК-7</b>	-анатомо-	- интерпретировать	- навыками

	физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;	результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем;	изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами биологической этики.
<b>ПК-8</b>	-знает правила составления научно-технических проектов и отчетов	-умеет пользоваться биоинформационными базами данных.	-владеет методами анализа биоинформационных данных и соответствующим программным обеспечением

## 9.2. Показатели, критерии и шкала оценки компетенций

Код и наименование компетенций	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
	пороговый	базовый	продвинутый
	оценка		
	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>ОПК-1</b>	Знает-базовый уровень теоретической подготовки, допускается много негрубых ошибок	Знает-объем знаний соответствует программе подготовки, допускается несколько несущественных ошибок	Знает-объем знаний полностью соответствует программе подготовки, без ошибок.
	Умеет-демонстрируются основные умения, решаются типовые задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются не в полном объеме	Умеет- демонстрируются все основные умения, решаются все основные задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Умеет- демонстрируются все умения в полном объеме, решаются все задачи без недочетов, выполняются все задания без существенных недочетов.
	Владеет-минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет-имеются базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочётами	Владеет-имеются базовые навыки при решении стандартных и нестандартных задач без ошибок и недочетов

<b>ПК-1</b>	<i>Знает</i> -базовый уровень теоретической подготовки, допускается много негрубых ошибок	<i>Знает</i> -объем знаний соответствует программе подготовки, допускается несколько несущественных ошибок	<i>Знает</i> -объем знаний полностью соответствует программе подготовки, без ошибок.
	<i>Умеет</i> -демонстрируются основные умения, решаются типовые задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются не в полном объеме	<i>Умеет</i> -демонстрируются все основные умения, решаются все основные задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются в полном объеме, но с некоторыми недочетами	<i>Умеет</i> -демонстрируются все умения в полном объеме, решаются все задачи без недочетов, выполняются все задания без существенных недочетов.
	<i>Владеет</i> -минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочётами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных и нестандартных задач без ошибок и недочетов
<b>ПК-2</b>	<i>Знает</i> -базовый уровень теоретической подготовки, допускается много негрубых ошибок	<i>Знает</i> -объем знаний соответствует программе подготовки, допускается несколько несущественных ошибок	<i>Знает</i> -объем знаний полностью соответствует программе подготовки, без ошибок.
	<i>Умеет</i> -демонстрируются основные умения, решаются типовые задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются не в полном объеме	<i>Умеет</i> -демонстрируются все основные умения, решаются все основные задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются в полном объеме, но с некоторыми недочетами	<i>Умеет</i> -демонстрируются все умения в полном объеме, решаются все задачи без недочетов, выполняются все задания без существенных недочетов.
	<i>Владеет</i> -минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочётами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных и нестандартных задач без ошибок и недочетов
<b>ПК-4</b>	<i>Знает</i> -базовый уровень теоретической подготовки, допускается много негрубых ошибок	<i>Знает</i> -объем знаний соответствует программе подготовки, допускается несколько несущественных ошибок	<i>Знает</i> -объем знаний полностью соответствует программе подготовки, без ошибок.
	<i>Умеет</i> -демонстрируются основные умения, решаются типовые	<i>Умеет</i> -демонстрируются все основные умения,	<i>Умеет</i> -демонстрируются все умения в полном

	задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются не в полном объеме	решаются все основные задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются в полном объеме, но с некоторыми недочетами	объеме, решаются все задачи без недочетов, выполняются все задания без существенных недочетов.
	<i>Владеет</i> -минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочётами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных и нестандартных задач без ошибок и недочетов
<b>ПК-7</b>	Знает-базовый уровень теоретической подготовки, допускается много негрубых ошибок	Знает-объем знаний соответствует программе подготовки, допускается несколько несущественных ошибок	Знает-объем знаний полностью соответствует программе подготовки, без ошибок.
	Умеет-демонстрируются основные умения, решаются типовые задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются не в полном объеме	Умеет-демонстрируются все основные умения, решаются все основные задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Умеет-демонстрируются все умения в полном объеме, решаются все задачи без недочетов, выполняются все задания без существенных недочетов.
	<i>Владеет</i> -минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочётами	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при решении стандартных и нестандартных задач без ошибок и недочетов
<b>ПК-8</b>	Знает-базовый уровень теоретической подготовки, допускается много негрубых ошибок	Знает-объем знаний соответствует программе подготовки, допускается несколько несущественных ошибок	Знает-объем знаний полностью соответствует программе подготовки, без ошибок.
	Умеет-демонстрируются основные умения, решаются типовые задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются не в полном объеме	Умеет-демонстрируются все основные умения, решаются все основные задачи с негрубыми ошибками, задания выполняются в полном объеме, но с некоторыми недочетами	Умеет-демонстрируются все умения в полном объеме, решаются все задачи без недочетов, выполняются все задания без существенных недочетов.
	<i>Владеет</i> -минимальный набор навыков для	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при	<i>Владеет</i> -имеются базовые навыки при

	решения стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандартных задач с некоторыми недочётами	решении стандартных и нестандартных задач без ошибок и недочетов
--	---	---	--

Отчет представляется на заседании кафедры. За подготовку выступления на кафедре аспиранту начисляются баллы в соответствии с критериями, представленными в таблице 1.

Таблица 1

Критерий оценки	Содержание	Баллы
Новизна материала	- актуальность темы - формулировка нового аспекта проблемы -умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал	5 10 15
Обоснованность выбора источников	- анализ и оценка использованной литературы: научная литература (монографии и публикации в научных журналах) статистические данные	10
Степень раскрытия сущности вопроса	- соответствие содержания теме эссе - полнота и глубина проведенного исследования - умение обобщать литературу, делать выводы - умение сопоставлять различные точки зрения по теме	10 5 5 10
Полнота выступления	- владение терминологией - грамотность изложения материала	5 5
Творческий подход	-наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений-	10

Перевод баллов в пятибалльную шкалу оценок представлен в таблице 2.

Таблица 2

Количество баллов	Оценка	Зачет
76–100	Отлично	Зачтено
51–75	Хорошо	
31–50	Удовлетворительно	
0–30	Неудовлетворительно	Не зачтено

#### *Критерии оценки промежуточного контроля*

«удовлетворительно» - необходимо ответить правильно на вопрос, представить практическое задание без презентации/ с презентаций, не ответив на дополнительные вопросы;  
 «хорошо» - необходимо ответить правильно на вопрос, представить практическое задание с презентацией, ответить на большинство дополнительных вопросов;  
 «отлично» - необходимо ответить правильно на вопрос, представить практическое задание с презентацией, ответить на дополнительные вопросы (ответ на вопрос должен быть обоснован).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»

**ДНЕВНИК ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТА**  
(20\_ - 20\_ учебный год)

**Аспирант** \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. аспиранта)

**Направление подготовки** \_\_\_\_\_

**Направленность** \_\_\_\_\_

**Год и форма обучения** \_\_\_\_\_

**Кафедра** \_\_\_\_\_

**Научный руководитель** \_\_\_\_\_  
(руководитель практики) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., ученая степень и ученое звание)

**Майкоп 20\_\_**

**ПЛАН  
прохождения практики**

№ п/п	Планируемые формы работы во время исследовательской практики	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1.	<i>систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований</i>		
2.	<i>применение знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач</i>		
3.	<i>проведение научных исследований в рамках избранной темы и направления научных исследований</i>		
4.	<i>изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации</i>		
5.	<i>работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов</i>		
6.	<i>представление и внедрение результатов проведенного исследования</i>		
7.	<i>подготовка научных публикаций</i>		
8.	<i>приобретение навыков публичной дискуссии и защиты результатов проведенного научного исследования</i>		
9.	<i>подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций</i>		
10.	<i>сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования</i>		
11.	<i>Отчет на заседании кафедры</i>		
<i>Итого</i>			

Аспирант \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Ф.И.О.)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

**ДНЕВНИК  
прохождения практики**

Дата (период)	Выполняемая работа	Подпись научного руководителя

**Выводы, замечания и предложения по итогам практики:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Аспирант \_\_\_\_\_  
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»

**ОТЧЕТ**  
**о прохождении исследовательской практики аспиранта**  
**(20\_\_ - 20\_\_ учебный год)**

---

(Ф.И.О. аспиранта, направление, профиль, год и форма обучения)

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<b>№ п/п</b>	<b>Формы работы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата</b>
1.	<i>систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований</i>		
2.	<i>применение знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач</i>		
3.	<i>проведение научных исследований в рамках избранной темы и направления научных исследований</i>		
4.	<i>изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации</i>		
5.	.....		
6.	<b>Общий объем часов</b>		

**Основные итоги практики:**

---

Аспирант

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Ф.И.О.)

Научный руководитель

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
(подпись) (Ф.И.О.)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ  
о прохождении исследовательской практики**

Аспиранта \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Год обучения \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Развернутая оценка о прохождении практики

Оценка степени освоения компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	Оценка уровня освоения компетенции руководителем практики
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	
ПК-1	готовность к освоению физиологических методов изучения	
ПК-2	готовность к изучению теоретических и прикладных основ в области современных физиологических исследований	
ПК-4	способности и готовности к инновационной деятельности, умения ставить и решать перспективные научно-исследовательские и прикладные задачи	
ПК-7	способности к оценке морффункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	
ПК-8	владения методами получения, обработки, анализа и синтеза лабораторной биологической информации, способности применять их в практической деятельности	

**Критерии оценки:**

- компетенции не сформированы – 1 балл;
- компетенции сформированы частично – 2 балла;
- компетенция сформирована - 3 балла.

Оценка: зачтено / не зачтено

Научный руководитель: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ**

---

(наименование кафедры)  
**о прохождении исследовательской практики**  
(Ф.И.О. аспиранта)

За время прохождения практики мероприятия, запланированные в индивидуальном плане, выполнены полностью.

Осуществлена разработка программы социологического исследования.

Изучены: методические разработки кафедры по подготовке и проведению социологического исследования.

В ходе практики были разработаны следующие материалы:

- 1) \_\_\_\_\_ ,
- 2) \_\_\_\_\_ ,
- 3) \_\_\_\_\_ ,
- 4) \_\_\_\_\_ .

По окончании практики на заседании кафедры в присутствии научного руководителя был заслушан отчет аспиранта по результатам проведенной практики.

Оценка по практике: \_\_\_\_\_ .  
(зачтено / не зачтено)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)  
Дата: \_\_\_\_\_ 201\_\_\_\_ г.

<b>ФГБОУ ВО «АГУ»</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«Адыгейский государственный университет»</b>
	Положение о рабочей программе дисциплины
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

**Лист регистрации изменений**

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	замененных	новых	аннулированных					
№1				Соответствие положению от УМК-Д (версия 3+)				