

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Курганский государственный университет» (КГУ)
Кафедра «Анатомия и физиология человека»



УТВЕРЖДАЮ:
ВРИО ректора
/ Н.В. Дубив /
«*октябрь*» 2019 г.

Программа

**ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

образовательной программы высшего образования -
программы магистратуры
06.04.01 – Биология

Направленность (профиль):
«Физиология»

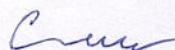
Форма обучения: очная

Курган 2019

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составлена в соответствии с учебным планом по программе магистратуры «Биология» (Физиология), утвержденным:
- для очной формы обучения 29 августа 2019 года;

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности одобрена на заседании кафедры «Анатомия и физиология человека» 04 октября 2019 года, протокол № 1.

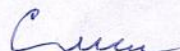
Программу составил
заведующий кафедрой анатомии
и физиологии человека, д.м.н.



Л.Н. Смелышева

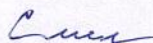
Согласовано:

Зав. кафедрой анатомии
и физиологии человека
профессор, д.м.н.



Л.Н. Смелышева

Руководитель ООП магистратуры
профессор кафедры анатомии
и физиологии человека, д.м.н.



Л.Н. Смелышева

Специалист по учебно-
методической работе



И.В. Тарасова

Начальник управления
образовательной деятельности



С.Н. Синецын

1 ОБЪЕМ, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Всего: 6 зачетных единиц (распределенная, трудоемкость 216 академич. часа)

Очная форма обучения

Курс	1
Семестр	2
Трудоемкость, ЗЕ	6
Трудоемкость, ак. час	216
Продолжительность, недель	распределенная
Способы проведения практики*	стационарная
Форма проведения практики	непрерывная
Форма промежуточной аттестации	зачет (защита отчета по практике)

Всего: 9 зачетных единиц (6 недель, трудоемкость 324 академич. часа)

Очная форма обучения

Курс	1
Семестр	2
Трудоемкость, ЗЕ	9
Трудоемкость, ак. час	324
Продолжительность, недель	6
Способы проведения практики*	Стационарная
Форма проведения практики	непрерывная
Форма промежуточной аттестации	Зачет (защита отчета по практике)

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее - практика) относится к разделу Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» вариативной части образовательной программы.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Прохождение практики базируется на сумме знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися в ходе освоения программы практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и освоения программ учебных дисциплин:

Избранные главы физиологии человека

Психофизиология

Современные методы физиологических исследований

Физиология пищеварения и питания

Современные проблемы нейрофизиологии

Результаты обучения при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы и качественного освоения следующих дисциплин:

Математическое моделирование биологических процессов

Эндокринология

Вопросы патофизиологии

Физиология экстремальных состояний

Актуальные проблемы иммунологии

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Организация практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на получение опыта, закрепление профессиональных навыков профессиональной деятельности физиолога и сбор материалов для выполнения индивидуального задания по планируемой теме научно-исследовательской работы.

В ходе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистранты закрепляют теоретические знания, получая навыки практической работы с основными объектами исследования – биологическими системами разных уровней, изучая и анализируя процессы их жизнедеятельности..

В программе практики рассматриваются отдельные главы практического исследования в области фундаментальной физиологии, а также смежных дисциплин: современные проблемы биологии, Современная экология и глобальные экологические проблемы, философские проблемы естествознания освоение практических навыков работы с биологическими объектами прикладных методов подготовки эксперимента и методик, необходимых для проведения исследований. На практике магистранты выполняют лабораторные исследования, проводят сбор фактического материала, выбирают тематику планируемого научного исследования.

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – освоение магистрантами-физиологами практических навыков, современных и классических методов и приемов лабораторного исследования. Знания, полученные при прохождении практики, необходимы в научно-исследовательской, научно-производственной и педагогической деятельности физиолога. Одна из задач практики – анализ, обобщение результатов лабораторных экспериментов и наблюдений, работа с литературой по теме исследования.

Помимо этого, к задачам практики относятся:

- практическое закрепление теоретических знаний, приобретенных магистрантами при изучении дисциплин базовой части учебного плана;
- приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской, научно-производственной и педагогической работы;
- овладение практическими приемами и методами исследовательской работы, которые могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы и в послевузовской практической деятельности;
- приобретение и закрепление навыков наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов и проведения экспериментальных исследований, что находит отражение в дневнике (Приложение 1) и отчете о практике (Приложение 2);
- ознакомление с методиками и приемами проведения физиологических исследований.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

ОК-3 – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-3 – готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;

ОПК-4 – способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов;

ОПК-7 – готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач;

ОПК-9 – способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам;

ПК-2 – способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-9 – владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- алгоритм принятия решений с целью предложения новых идей и методических решений, действий в нестандартных ситуациях (для ОК-3);
- фундаментальные биологические представления, фундаментальные проблемы в сфере профессиональной деятельности (для ОПК-4);
- современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации, правила выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (для ОПК-7, ПК-2);
- правила оформления, представления результатов научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам, изложения материала на учебных занятиях (для ОПК-9, ПК-9);
- нормативные документы, регламентирующие организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)) (для ПК-2, ОПК-3);
- меры производственной безопасности (для ПК-2);

уметь:

- генерировать новые идеи и методические решения, действовать в нестандартных ситуациях (для ОК-3);
- разрабатывать рабочие программы дисциплин (модулей) (для ОПК-3);
- использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач, самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств (для ОПК-4);

- руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (для ОПК-7);
- применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации, планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (для ОПК-7, ПК-2);
- оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ (для ОПК-9, ПК-9);
- использовать нормативные документы, регламентирующие организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)) (для ПК-5);
- представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (для ПК-9);

владеть:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (для ОК-3);
- готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач, способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы (для ОПК-4);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности (для ОПК-4);
- готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (для ОПК-7, ПК-2);
- способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (для ОПК-9, ПК-9);
- готовностью использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (для ОПК-9, ОПК-3);
- навыками формирования учебного материала, чтения лекций (для ПК-9).

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Структура практики Очная форма обучения

2 семестр – 4 недели (рассредоточенная)

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность
1	Организационно-подготовительный этап	5
	в т.ч. Рубежный контроль № 1*	1
2	Выполнение полевых и лабораторных исследований, сбор материалов	7
	в т.ч. Рубежный контроль № 2*	1
3	Оформление материалов, анализ полученных данных, подготовка отчета по практике	6
	в т.ч. Рубежный контроль № 3*	1
4	Защита отчета по практике	1
Всего:		19

2 семестр – 6 недель

№ раздела (этапа)	Наименование раздела (этапа)	Продолжительность
1	Организационно-подготовительный этап	12
	в т.ч. Рубежный контроль № 1*	1
2	Выполнение лабораторных исследований, сбор материала	12
	в т.ч. Рубежный контроль № 2*	1
3	Оформление материалов, анализ полученных данных, подготовка отчета по практике	11
	в т.ч. Рубежный контроль № 3*	1
4	Защита отчета по практике	1
Всего:		36

4.2 Виды работ, выполняемых при прохождении практики

4.2.1 Очная форма обучения

2 семестр

1. Организационно-подготовительный этап

Собрание по практике. Согласование с руководителем практики заданий на практику. Инструктаж по технике безопасности при работе в условиях. Подготовка документов для прохождения практики: оформление структуры дневника практики.

Рубежный контроль № 1. Оценка готовности к прохождению следующих этапов практики.

2. Выполнение полевых и лабораторных исследований, сбор материалов

Получение и закрепление профессиональных умений и опыта лабораторного биологического исследования (наблюдения, эксперимента). Изучение организации и технологии биологического исследования. Планирование научного наблюдения (эксперимента). Работа с научной документацией, коллекционным материалом, учебными и специальными научными изданиями. Выполнение научного наблюдения (эксперимента). Оформление соответствующих разделов дневника практики.

Рубежный контроль № 2. Подведение итогов стажировки, сбора фактического материала.

3 Оформление материалов, анализ полученных данных, подготовка отчета по практике

Анализ фактических материалов лабораторного исследования (наблюдения, эксперимента) на основании индивидуального задания. Обобщение результатов исследования, полученных в ходе предыдущих этапов прохождения практики, систематизация и анализ полученных данных на завершающем этапе прохождения практики. Оценка полученных данных, формулировка выводов и заключений. Оформление соответствующих разделов дневника практики. Оформление отчета по практике.

Рубежный контроль № 3. Оформление и обсуждение результатов выполненной работы.

4 Защита отчета по практике

Завершение оформления дневника практики и отчета. Согласование с руководителем практики отчета по практике. Защита отчета по практике.

2 семестр

1 Организационно-подготовительный этап

Собрание по практике. Согласование с руководителем практики заданий на практику. Инструктаж по технике безопасности при работе в условиях лаборатории и в полевых условиях (в зависимости от способа проведения практики). Подготовка документов для прохождения практики: оформление структуры дневника практики.

Рубежный контроль № 1. Оценка готовности к прохождению следующих этапов практики.

2 Выполнение полевых и лабораторных исследований, сбор материалов

Планирование этапа научного наблюдения (эксперимента). Выполнение этапа биологического исследования. Работа с научной документацией, коллекционным материалом, учебными и специальными научными изданиями. Проведение научного наблюдения (эксперимента). Оформление соответствующих разделов дневника практики.

Рубежный контроль № 2. Подведение итогов стажировки, сбора фактического материала.

3 Оформление материалов, анализ полученных данных, подготовка отчета по практике

Анализ фактических материалов лабораторного исследования (наблюдения, эксперимента) на основании индивидуального задания. Обобщение результатов исследования, полученных в ходе предыдущих этапов прохождения практики, систематизация и анализ полученных данных на завершающем этапе прохождения практики. Оценка полученных данных, формулировка выводов и заключений. Оформление соответствующих разделов дневника практики. Оформление отчета по практике.

Рубежный контроль № 3. Оформление и обсуждение результатов выполненной работы.

4 Защита отчета по практике

Завершение оформления дневника практики и отчета. Согласование с руководителем практики отчета по практике. Защита отчета по практике.

4.3 ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Примерные тематические разделы:

1. Получение опыта проведения исследований в лабораторных условиях.
2. Получение первичных профессиональных умений лабораторного исследования.
3. Освоение и закрепление методик первичной обработки и анализа полученных данных.
4. Практическое использование методов статистической обработки экспериментальных данных и результатов наблюдения (эксперимента).
5. Получение навыков описания полученных данных.

5 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основными формами отчетности о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются: дневник практики, отчет по практике и приложение к отчету.

5.1 Дневник практики

Дневник практики (приложение 1) является первичным отчетным документом по практике. На организационно-подготовительном этапе оформляются следующие разделы дневника практики: титульный лист, задание на практику, календарный план практики. Задание скрепляется подписью руководителя практики от университета. Календарный план подписывается руководителями практики от университета.

По мере прохождения этапов практики обучающийся вносит краткие записи в соответствующие разделы дневника практики: полевые экскурсии, лабораторные исследования, теоретические занятия, работа по изучению достижений науки и техники, освоению методов работы.

По окончании каждого этапа прохождения практики (на каждом рубежном контроле) заполнение соответствующих разделов дневника практики контролируется руководителем практики от университета.

К окончанию этапа прохождения практики «Оформление материалов, подготовка отчета по практике» в дневнике практики должна быть заполнена, скреплена подписью руководителя практики от университета.

На этапе подготовки к защите отчета по практике обучающимся заполняется заключительный раздел дневника по практике «Выводы и предложения о практике».

Оформленный в полном объеме дневник по практике прикладывается к выносимому на защиту отчета по практике.

5.2 Отчет по практике

Текст отчета по практике (приложение 2) оформляется на листах формата А4.

В отчете обучающийся дает краткое описание проделанной работы за время прохождения практики с представлением документальных материалов (таблицы данных, фотоматериалы и т.д.).

Соответствующие разделы отчета выполняются по окончании каждого этапа практики и согласовываются с руководителем практики от университета на соответствующем рубежном контроле.

Приложение к отчету (иллюстративные материалы) оформляется магистрантом в зависимости от цели и задач исследования на данном этапе практики.

Окончательно отчет по практике оформляется на последнем этапе прохождения практики и направляется руководителю от университета.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ, ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ

- В качестве отчетного документа магистрант оформляет дневник практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Приложение 1), ежедневно описывая проведенные этапы работы, своевременно выполняя указания руководителя практики.

- По результатам практики магистрант подготавливает включаемую в отчет матрицу данных (при необходимости с приложением рисунков, фотоматериалов, электронных таблиц, коллекционных материалов), проводя самостоятельно и под контролем руководителя практики научно-исследовательские мероприятия по профилю исследования (изучение флоры и растительности, микробиологические исследования, лабораторные анализы, наблюдения и т.д.).

- Отчет по практике (Приложение 2) включает грамотно оформленные протоколы опытов, наблюдений и других первичных материалов соответственно заданию и цели практики.

- Для зачета магистрант обязан представить дневник и письменный отчет по каждому разделу задания по итогам практики, подготовить устный доклад на 10 минут, который должен быть представлен на последнем занятии практики.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности магистрантов в КГУ (для очной формы обучения)
2. Дневник практики
3. Отчет по практике

6.2 Система балльно-рейтинговой оценки работы магистрантов при прохождении практики

2 семестр (для очной формы обучения)

Текущий контроль проводится в виде контроля выполнения обучающимися календарного плана практики – до 10 баллов за каждый из первых трех этапов практики (**максимум 30 баллов**).

Рубежные контроли проводятся руководителем практики от университета по завершению каждого из первых трех этапов практики.

Рубежный контроль № 1 (до 15 баллов).

Рубежный контроль № 2 (до 15 баллов).

Рубежный контроль № 3 (до 20 баллов, в том числе характеристика руководителя – до 10 баллов).

Зачет (защита отчета по практике) – до 20 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации по итогам практики (зачету) обучающемуся необходимо выполнить все задания практики.

Для получения по итогам практики зачета «автоматически» обучающемуся необходимо набрать минимум 61 балл, полностью оформить дневник практики и отчет по практике, выполнить в полном объеме индивидуальное задание.

В случае если по итогам текущего и рубежных контролей не выполнены все задания практики, для допуска к зачету по практике обучающемуся необходимо выполнить дополнительные индивидуальные задания. Формы дополнительных индивидуальных заданий назначаются руководителем практики от университета и представляют собой задания по выполнению мероприятий практики, сбору материала, выполнению разделов исследовательской работы, базирующегося на материалах практики.

Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется руководителем практики.

6.3 Процедура оценивания результатов прохождения практики

Рубежный контроль № 1 проводится по окончании первого, организационно-подготовительного, этапа практики путем оценки готовности обучающегося к прохождению следующих этапов практики. Руководителем анализируется полнота оформления соответствующих разделов дневника практики и отчета по практике.

Рубежный контроль № 2 проводится по окончании второго этапа практики. Оценивается качество участия обучающегося в мероприятиях практики (лабораторных исследованиях), полнота оформления соответствующих разделов дневника практики и отчета по практике.

Рубежный контроль № 3 проводится по окончании третьего этапа практики – оформления материалов. Оценивается качество выполнения индивидуального задания, системность собранного материала, учитывается характеристика работы обучающегося на практике, данная руководителем практики от университета.

Зачет по итогам прохождения практики проводится в виде защиты отчета по практике на заседании кафедры «Анатомии и физиологии человека». Кроме оформленного и подписанного руководителем отчета по практике обучающимся на защиту представляется полностью оформленный дневник практики и собранные материалы по практике.

Обучающийся коротко докладывает о выполненных мероприятиях практики, дает характеристику базы практики, предложения по практике.

Руководитель оценивает качество оформления дневника практики и отчета по практике (до 5 баллов качество каждого документа), качество доклада (до 10 баллов), качество и полноту ответов на вопросы (до 10 баллов).

6.4 Фонд оценочных средств

Показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе практики.

**7 УЧЕБНАЯ, МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА
И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»,
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

7.1 Основная литература

- 1 Брин, В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах: учебное пособие / В.Б. Брин. - СПб.: Лань, 2016. - 608 с.
- 2 Кузнецов А. П., Грязных А. В., Сажина Н. В. Физиология иммунной системы: монография. Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2015. 150 с.
- 3 Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. Нормальная физиология: учебник. - 2010. – 832 с. ил.
- 4 Основы физиологии человека: Учебник / Под ред. Н.А. Агаджаняна. Т I-II. – М.: РУДН, 2007.
- 5 Полак Д.М., Блума С.Р., Райта Н.А. и др. Физиология и патофизиология желудочно-кишечного тракта. Пер. с англ.- М.: Медицина, 1989.
- 6 Судаков К.В. Функциональные системы организма.- М.: Медицина, 1987.
- 7 Шмидт Р., Тевс Г., Физиология человека. В 3-х томах. Пер. с англ. / Под ред.- М.: Мир, 2000.

7.2 Дополнительная литература

- 1 Гурфинкеев В.С., Левик Ю.С. Скелетная мышца (структура и функция).- М.: Наука, 1985.
- 2 Гурвич М.И., Бернштейн С.А. Основы гемодинамики- Киев: Наумкова думка, 1979.
- Држевецкая И.А. Основы физиологии обмена и эндокринной системы.- М.: Медицина, 1983.
- 3 Клегг П., Клегг А. Гормоны, клетки, организм.- М.: Мир, 1971.
- 4 Кузник Б.И., Васильев Н.В., Цибилов Н.Н. Иммуногенез, гемостаз и неспецифическая резистентность организма.- М.: Медицина, 1989.
- 5 Судаков К.В. Общая теория функциональных систем.- М.: Медицина, 1984.
- 6 Тейлор Д. Биология. Biological Science 1&2: В 3 т. Т.1 / Под ред. Р. Сопера; Пер.с англ.: Ю. Л. Амченкова и др. 3-е изд. М.: Мир, 2004. 454 с.

7.3 Методическая литература

- 1 Психофизиологическая диагностика человека [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направлений 37.03.01, 37.05.02, 44.03.03, 44.03.01, 49.03.01 / Министерство образования и науки Российской Федерации, Курганский государственный университет, Кафедра «Анатомия и физиология человека»; [сост.: А.П. Кузнецов, Ю.А. Васильева] - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2017. - 22, 22 с.
- 2 Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс]: методические рекомендации к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 030301 / Министерство образования и науки Российской Федерации [и др.]; [сост.: В.И. Кожевников]. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2009. - 55 с.

7.4 Интернет-ресурсы

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://herba.msu.ru/shipunov/	Наиболее полный и один из наиболее популярных русскоязычных ботанических сайтов, содержащий в прямом доступе учебную и научную литературу по основным разделам ботанической науки.
2	http://www.plantarium.ru/	Иллюстрированный интерактивный атлас-определитель растений
3	http://dic.academic.ru/contents.nsf/dic_biology	Русскоязычный биологический толковый словарь
4	http://www.ecosystema.ru/	Интернет-ресурс по биологическому разнообразию растений с описанием представителей, иллюстрациями и методическими пособиями
5	http://en.edu.ru/	Портал является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественно-научным дисциплинам (физика, математика, химия и биология).
6	http://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование»
7	http://ru.wikipedia.org	Энциклопедия Википедия
8	http://www.msu.ru	Сайт Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова
9	http://elibrary.ru	Электронная научная библиотека
10	http://sbio.info	Вся биология" - научно-образовательный проект, посвящённый биологии и родственным наукам
11	http://www.ebio.ru/index-1.html	Биология - электронный учебник.
12	http://www.cellbiol.ru	Информационно-справочный ресурс по биологии
13	http://lib.kgsu.ru/	Библиотека КГУ

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ ТРЕБОВАНИЯ К БАЗАМ ПРАКТИКИ

На базе практики осуществляется наблюдение, анализ полученных данных по теме исследования. Организационно практика проходит на базе учебных и научных лабораторий. База практики выбирается с учетом специфики исследования и при необходимости должна быть оснащена всем необходимым для проведения практики оборудованием.

ХАРАКТЕРИСТИКА БАЗ ПРАКТИКИ

Основные базы практик магистрантов кафедры «Анатомия и физиология человека» КГУ следующие:

1. Лаборатории кафедры анатомии и физиологии человека (г. Курган, ул. Советская, 63);
2. Вузовско-академическая научно-исследовательская лаборатория «Физиология экстремальных состояний» Курганского государственного университета (г. Курган, ул. Советская, 63, ауд. 220, 222, 224).

Обязанности преподавателя, руководящего практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- составление и согласование общего календарного плана прохождения магистрантами практики (Приложение 4).
- выдача магистрантам индивидуальных заданий на практику (Приложение 5) с указанием основных этапов и ожидаемого результата.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности может проводиться на основе заключенных между университетом и государственными (муниципальными) органами, предприятиями, учреждениями, организациями договоров, в соответствии с которыми последние обязаны предоставить места для прохождения практики магистрантов.

В договоре вуз и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики.

Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики:

- от университета назначаются преподаватели выпускающей кафедры;
- от организации – как правило, ведущие специалисты.

Руководитель практики от университета назначается приказом ректора по представлению кафедры.

Организации, выбранные в качестве баз для практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должны удовлетворять следующим требованиям:

- обладать системой эффективной организации и управления в целом;
- обеспечивать возможность комплексного ознакомления магистрантов-практикантов со всем перечнем вопросов прохождения практики и выполнения индивидуального задания;
- иметь возможность назначать руководителя практики от данной организации, обладающего соответствующей профессиональной и педагогической подготовкой для работы со магистрантами-практикантами.

Конкретное место практики определяется приказом ректора университета.

Примерная форма дневника практики

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет» (КГУ)

Кафедра «Анатомия и физиология человека»

ДНЕВНИК

практики по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности

_____ **фамилия**

_____ **имя, отчество**

магистранта _____ **института** _____

направления
подготовки _____

_____ **курса** _____ **группы**

1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

прохождения _____ практики

магистрантом _____
(составляется до начала практики)

№	Виды выполняемых работ	Рабочее место магистранта	Время работ (в днях или неделях)

Руководитель практики от университета _____

2. ЭКСКУРСИИ

Дата	Изучаемый объект	Краткое описание изученного объекта и замечания магистранта

3. ИССЛЕДОВАНИЯ

Дата	Краткое содержание выполняемых работ	Замечания и отметка руководителя практики от университета

4. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Дата	Содержание занятий	Ф.И.О. руководителя занятий

5. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ МАГИСТРАНТУ

Специальный вопрос

Дата выдачи « ____ » _____ 20__ г.

Срок выполнения « ____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя, выдавшего задание _____

6 РАБОТА ПО ИЗУЧЕНИЮ НОВЕЙШИХ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ, ПЕРЕДОВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

№	Содержание выполненных работ	Заключение о работе магистранта

7 ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ МАГИСТРАНТА О ПРАКТИКЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА (оценка работы магистранта на практике) Заполняется руководителем практики

Руководитель практики от предприятия _____
М.П.

Примерная форма отчета о практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Курганский государственный университет» (КГУ)

Кафедра _____

Отчет о прохождении
практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Выполнил: магистрант(ка) группы _____ И.О. Фамилия

Руководитель практики _____ И.О. Фамилия

Курган 20__

Примерное содержание отчета по практике

Введение

1. МЕТОДЫ РАБОТЫ

2. ПОЛУЧЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Особенности организации исследования

2.2. Планирование работы

2.3. Обзор изученной документации, научных и учебных изданий

2.4. Анализ полученных материалов, в том числе с использованием статистических методов.

2.5. Возможности прикладного использования результатов наблюдения (эксперимента)

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Заключение. Выводы.

Приложение: Перечень материалов, собранных при прохождении практики; табличные данные (графики, диаграммы), фотоматериалы.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в программу
практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Изменения / дополнения в программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.