

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

« 26 » _____ 2017 г.
Е.В. Коновалова



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки:
03.06.01 Физика и астрономия

Направленность программы:
Биофизика

Отрасль науки:
Физико-математические науки

Квалификация:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

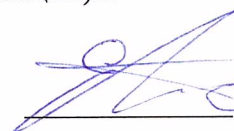
Форма обучения:
очная / заочная

Сургут, 2017 г.

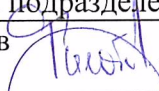
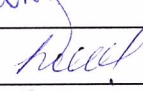
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 03.06.01 Физика и астрономия, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 867 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.06.01 Физика и астрономия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 г. № 33836).

Приказа Министерства образования и науки РФ от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Автор программы: профессор, д.биол.н. Еськов В.М.

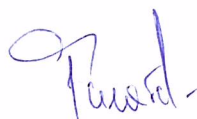


Согласование рабочей программы

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра биофизики и нейрокибернетики	14.04.2017	А.М. Филатов 
Отдел комплектования	14.04.2017	И. И. Дмитриева 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биофизики и нейрокибернетики «14» апреля 2017 года, протокол № 4.01/17

Заведующий кафедрой БиНК



д.биол.н., профессор М.А. Филатов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института естественных и технических наук «26» апреля 2017 года, протокол № 41

Председатель УМС ИЕТН



к.хим.н., доцент Л.А. Журавлева

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения в аспирантуре;
- формирование целостного представления о педагогической деятельности и структуре высшей школы;
- формирование у аспирантов профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с профилем подготовки и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий;
- выработка устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

Задачи практики:

- ознакомление с основами учебно-методической и научно-методической работы в высшей школе;
- изучение методов, приемов, технологий педагогической деятельности в высшей школе;
- приобретение навыков структурирования и предъявления учебного материала, профессиональной риторики, организации и проведения различного вида учебных занятий;
- ознакомление с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель»;
- развитие у аспиранта личностно-профессиональных качеств.

2. ТИП, СПОСОБ, ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Тип - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);

Способ - стационарная;

Форма - дискретно, по периодам проведения практики – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодом учебного времени для проведения теоретических занятий.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Формируемые компетенции:

ОПК-2 Готовностью к педагогической деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ПК-2 Готовностью использовать методы идентификации детерминированного хаоса и хаоса систем 3-го типа; составлять математические модели минимальной реализации по экспериментальным данным и идентифицировать интервалы устойчивости сложных систем. Демонстрировать владение методами, которые обеспечивают разрешение неопределенностей 1-го и 2-го типов при изучении сложных биосистем.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план по одной из основных образовательных программ;
- учебно-методическую литературу, аппаратное и программное обеспечение лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении;

- рабочие программы нескольких рекомендованных руководителем практики специальных дисциплин одной из основных образовательных программ, реализуемых на кафедре;
- основы методики проектирования учебного курса по одной из специальных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой на кафедре;
- должностные инструкции ассистента кафедры, ознакомиться с должностными инструкциями остального штатного персонала кафедры;
- классификацию основных биотических и абиотических факторов среды.

Уметь:

- ориентироваться в организационной структуре и нормативно-правовой документации учреждения профессионального образования;
- ориентироваться в теоретических основах биофизики;
- дидактически преобразовывать результаты современных научных исследований с целью их использования в учебном процессе;
- использовать современные нововведения в процессе профессионального обучения;
- правильно формулировать цели педагогической деятельности;
- определять рациональное количество учебной информации по теме;
- выделять главное, акцентировать внимание на основных понятиях, идеях и представлениях;
- осуществлять дифференцированный подход в обучении, использовать оптимальное сочетание фронтальных, групповых и индивидуальных форм контроля;
- планировать и проводить воспитательную работу со студентами, организовывать внеклассную работу по учебному предмету;
определять уровни абиотических факторов (шум, вибрация, радиоизлучения, спектральные характеристики светового излучения и звука), регистрировать реакции организмов на них.

Владеть:

- основными образовательными программами, реализуемыми на кафедре;
- основами разработки плана занятия (лекции) по теме учебного курса;
- проведением практических и лабораторных занятий со студентами под контролем ведущего преподавателя по рекомендованным темам учебных дисциплин в период до начала и во время практики;
- проведением лекций в студенческих аудиториях под контролем ведущего преподавателя кафедры;
- методами самоорганизации деятельности и совершенствования личности преподавателя, специализирующегося в сфере биофизики;
- методикой проектирования учебного процесса по курсу на примере одной из специальных дисциплин, реализуемых на кафедре;
- культурой речи и общения;
- простейшими методами идентификации моделей экосистем.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) в структуре образовательной программы относится к вариативной части: Блок 2 Практики (Б2.1), осуществляется во второй год обучения в аспирантуре, в третьем семестре (108 часов). Практика концептуально и содержательно связана с рядом обязательных дисциплин. Информационно-методологическая основа практики закладывается в основном при изучении дисциплин «Педагогика и психология высшей школы», «Методология гомеостаза и эволюции в современном естествознании», которые формируют у аспирантов понимание базисных понятий и категорий, а также необходимые учебно-интеллектуальные навыки, важные для успешного освоения данного курса.

Для успешного прохождения практики аспирант должен знать теоретические основы ведения научной деятельности, уметь собирать и анализировать учебные и научные материалы,

делать выводы и обобщения. Полученные знания и навыки способствуют успешному выполнению аспирантами научно-исследовательской работы.

Практика проводится на кафедре биофизики и нейрокибернетики. Аспирантам, имеющим стаж педагогической работы, а также на момент прохождения практики проводящим учебные занятия со студентами в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам) в системе высшего профессионального образования, педагогическая практика может быть зачтена по решению кафедры при условии предоставления следующих документов:

- заявления с просьбой зачесть работу в должности ассистента преподавателя (преподавателя, старшего преподавателя) в счет прохождения педагогической практики аспиранта;
- справки из отдела кадров, подтверждающей факт ведения трудовой деятельности в системе высшего профессионального образования или наличия педагогического стажа.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Содержание компетенций:

Год обучения	Коды компетенций	Общее количество компетенций
Второй год обучения	ОПК-2; УК-3; ПК-2	3

6.2. Содержание разделов практики:

№ пп	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу аспирантов	Трудо- емкос- ть в часах	Формы текущего контроля
1.	Ознакомительный этап	Беседа с руководителем, определение видов учебной деятельности аспиранта. Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности по месту прохождения практики. Разработка индивидуального плана педагогической практики. Изучение информации о содержании и видах практики в ВУЗе, ознакомление со структурой образовательного процесса и правилами ведения преподавателем отчетной документации. (приложение 1)	12	Собеседование, оформление индивидуального плана
2.	Методический этап	Разработка и использование элементов методического обеспечения для преподавания дисциплин в соответствии с поставленной индивидуальной задачей, консультации научного руководителя, посещение занятий ведущих преподавателей, анализ и выбор методов, технологий обучения.	38	Собеседование
3.	Основной этап:	Взаимоотношение и взаимообмен опытом работы в вузе. Подготовка к лекционным, семинарским и практическим занятиям и их проведение. Подготовка статей, тезисов и докладов для научных конференций. Подготовка рефератов по различным проблемам педагогики, психологии и	50	Контроль руководителя практики

		методике преподавания различных предметов в вузе		
4.	<i>Заключительный этап:</i> подготовка отчета о практике, составление и оформление отчета, защита отчета	Консультации с руководителем практики по оформлению отчета. Самостоятельная работа по подготовке к защите отчета.	8	Собеседование, отчет аспиранта
	Итого		108	Зачет

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

- индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (приложение 1);
- дневник практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (приложение 2);
- отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (приложение 3).

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

(Приложение к программе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика): Фонды оценочных средств).

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) список основной литературы

1. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития: Учебное пособие / С.Д. Якушева. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=392282>.
2. Общая и профессиональная педагогика: Учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 448 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=403199>.
3. Столяренко, А. М. Общая педагогика [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (030000) / А. М. Столяренко. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 479 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=377154>.
4. Степанова, И. Ю. Становление профессионального потенциала педагога в процессе подготовки [Электронный ресурс] : Монография / И. Ю. Степанова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 399 с. Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=441978>.
5. Педагогика и психология высшей школы [Текст] : инновационный курс для подготовки магистров : учебное пособие : рекомендовано УМО по психолого-педагогическим наукам Московского государственного областного университета для обучения магистрантов / В. П. Симонов. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2015. — 319, [1] с.
6. Реализация компетентного подхода в образовательном процессе : научные труды СГА / Современная гуманитарная академия ; [ред. совет: М. П. Карпенко и др.].— М. : Издательство СГУ, 2009. — 145 с.

б) список дополнительной литературы

1. Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы, перспективы: Моногр./ Р.М. Нижегородцев; Под общ. ред. Р.М. Нижегородцева, С.Д. Резника. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=461877>.
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 320 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=430429>.
3. Кавдангалиева, М.И. Педагогика и психология высшей школы. Электронный курс. — СПб. : ИЭО СПбУУиЭ (Институт электронного обучения Санкт-Петербургского университета управления и экономики), 2010. — 184 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Лань». — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63896.
4. Крысько, В. Г. Психология и педагогика в схемах и комментариях [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В. Г. Крысько. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 218 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=488267>.
5. Пакулина С.А. Педагогика и психология самостоятельной работы студентов в высшей школе : монография / С. А. Пакулина ; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Филиал Московского педагогического государственного университета в г. Челябинске .— Челябинск : Филиал Московского педагогического государственного университета, 2007 .— 189 с.
6. Городенко Л.П. Основы профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза : учебное пособие / Л. П. Городенко, Д. В. Городенко, Б. Н. Махутов .— Нижневартовск : Изд-во Нижневартовского государственного гуманитарного университета, 2006 .— 287 с.

с) методические указания к практическим занятиям

1. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2012. – 448 с. — Доступ с сайта электронно-библиотечной системы «Электронно-библиотечная система «Znanium». – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=469411>.
2. Симонов В. П. Педагогика и психология высшей школы [Текст] : инновационный курс для подготовки магистров : учебное пособие : рекомендовано УМО по психолого-педагогическим наукам Московского государственного областного университета для обучения магистрантов / В. П. Симонов .— Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2015 .— 319, [1] с.
3. Пастернак М. П. Педагогика высшей школы [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений / М. П. Пастернак.— Нижневартовск : Издательство Нижневартовского государственного гуманитарного университета, 2006 .— 157, [2] с. — Библиогр.: с. 115-117 .
4. Пионова Р. С. Педагогика высшей школы [Текст] : учебное пособие для аспирантов педагогических специальностей / Р. С. Пионова .— Минск : Высшая школа, 2005 .— 302 с.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

1. Поисковая система «psylist.net». Режим доступа: [psylist.net/pedagogika].
2. Иванова В.А., Левина Т.В. Педагогика. – Электронный учебно-методический комплекс. Режим доступа: [www.kgau.ru/distance/mf_01/ped-asp/01_01.html].
3. Электронный ресурс «Педагогическая библиотека». Режим доступа: [<http://www.pedlib.ru/katalogy/katalog.php?id=2&page=1>].
4. Федеральное агентство по науке и образованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fasi.gov.ru>

5. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
6. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru
7. Российский образовательный правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.law.edu.ru>
8. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://old.obrnadzor.gov.ru>
9. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
10. Справочник аккредитационных вузов России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://abitur.nica.ru>
11. Федеральный справочник «Образование в России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://federalbook.ru/projects/fso/fso.html>
12. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
13. Российский портал открытого образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.openet.edu.ru>
14. Портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.humanities.edu.ru>
15. Информационно-образовательный портал «Гуманитарные науки» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.auditorium.ru>
16. Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.en.edu.ru>

Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

ОС Windows

Signal Processing Toolbox

Communications System Toolbox

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение данной практики представлено следующим: аудитория (№ 521 блок Г, оснащенные:

презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, комплект электронных презентаций/слайдов и т.д.)

Автоматизированное рабочее место (АРМ) по регистрации показателей произвольных и непроизвольных движений человека;

Автоматизированное рабочее место (АРМ) по регистрации состояния сердечно-сосудистой системы человека.

Счетчик Гейгера-Мюллера;

Пульсоксиметр «Элокс -01» для непрерывного измерения степени насыщения гемоглобина артериальной крови кислородом и частоты пульса;

Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» комплект (41) Люксметр+ Яркометр+Измеритель температуры и относительной влажности воздуха;

Измеритель радиационного фона (дозиметр-радиометр с речевым выводом МКС -01СА1);

РН-метр- микроамперметр150 М для регистрации потенциала покоя;

Комплект гирь 4-го класса, Г-4-211,10 для проверки закона Вебера-Фехнера.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ АСПИРАНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение к программе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)

Направление подготовки:
03.06.01 Физика и астрономия

Направленность программы:
Биофизика

Отрасль науки:
Физико-математические науки

Квалификация:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:
очная / заочная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры биофизики и нейрокибернетики «14» апреля 2017 года, протокол № 4.01/17

Заведующий кафедрой  профессор, д.биол.н. М.А. Филатов

Сургут, 2017 г.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Компетенция ОПК - 2

Готовностью к педагогической деятельности по основным образовательным программам высшего образования		
Знает	Умеет	Владеет
содержание основных документов федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО); принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по биофизике и другой учебной программной документации; методы научно-педагогических исследований (педагогическое наблюдение и самонаблюдение, метод исследовательской беседы, анализ документов, педагогический эксперимент, анкетирование, тестирование, анализ и обобщение педагогического опыта, проективные методы);	анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области биофизики в высших учебных заведениях, обосновывать внесение изменений в эту документацию, также обновлять ее и при необходимости разрабатывать; использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе. Осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по биофизике, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при формировании профессиональных знаний и умений в области биофизики.	методами анализа существующей нормативной и учебно-программной документации по подготовке специалистов в области биофизики в учебных заведениях; методами измерения и оценки уровня сформированности знаний и умений студентов; основами управления учебно-познавательной деятельностью студентов;

Компетенция УК – 3

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
Знает	Умеет	Владеет
особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах

Компетенция ПК – 2

Готовностью использовать методы идентификации детерминированного хаоса и хаоса систем 3-го типа; составлять математические модели минимальной реализации по экспериментальным данным и идентифицировать интервалы устойчивости сложных систем. Демонстрировать владение методами, которые обеспечивают разрешение неопределенностей 1-го и 2-го типов при изучении сложных биосистем.

Знает	Умеет	Владеет
классификацию основных биотических и абиотических факторов среды	определять уровни абиотических факторов (шум, вибрация, радиоизлучения, спектральные характеристики светового излучения и звука), регистрировать реакции организмов на них	простейшими методами идентификации моделей экосистем

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	содержание основных документов федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО); принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по биофизике и другой учебной программной документации; методы научно-педагогических исследований (педагогическое наблюдение и самонаблюдение, метод исследовательской беседы, анализ документов, педагогический эксперимент, анкетирование, тестирование, анализ и обобщение педагогического опыта, проективные методы); особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Зачтено	содержание и организацию методической работы в средних и высших профессиональных учебных заведениях физико-математического профиля;
		Не зачтено	Не знает: содержание основных документов федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО); учебно-методическую литературу; формы и методы обучения в высшем учебном заведении.
Умеет	анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области биофизики в высших учебных заведениях, обосновывать внесение изменений в эту документацию, также обновлять ее и при необходимости разрабатывать; использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе.	Зачтено	Умеет: – выбирать способы планирования и проведения учебных занятий; – составлять задачи, упражнения, тесты по различным темам; Умеет: – организовывать и проводить учебные занятия различного типа: лекции, лабораторные работы, семинарские занятия, коллоквиумы; – активизировать собственную познавательную деятельность;

	Осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по биофизике, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при формировании профессиональных знаний и умений в области биофизики - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Не зачтено	Не умеет: - применять профессионально-педагогические знания, полученные в процессе теоретической подготовки; - определять цель занятия и подбирать методы изложения материала; - подготавливать учебно-методический материал для различных видов занятий; - использовать полученные сведения для совершенствования учебно-воспитательного процесса.
Владеет	методами анализа существующей нормативной и учебно-программной документации по подготовке специалистов в области биофизики в учебных заведениях; методами измерения и оценки уровня сформированности знаний и умений студентов; основами управления учебно-познавательной деятельностью студентов; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Зачтено	Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах, а также методами анализа существующей нормативной и учебно-программной документации по подготовке специалистов в области биофизики в учебных заведениях; методами измерения и оценки уровня сформированности знаний и умений студентов;
		Не зачтено	Не владеет: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах, а также методами анализа существующей нормативной и учебно-программной документации по подготовке специалистов в области биофизики в учебных заведениях;

			методами измерения и оценки уровня сформированности знаний и умений студентов;
--	--	--	--

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

1. Подготовка плана, тезисов и полного текста лекций.
2. Подготовка презентаций по теме проводимого занятия.
3. Подготовка тестов по поручению руководителя практики.
4. Подготовка контрольных заданий по поручению руководителя практики.
5. Разработка заданий для контрольных работ, эссе, деловых игр.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составленного аспирантом. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной аспирантом работы. В качестве к приложению к отчету должны быть представлены тексты лекций, практических и лабораторных работ и семинарских занятий, составленные задачи и т.д.

В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, составленные в соответствии с заданием и индивидуальным планом педагогической практики.

В разделе «Учебно-методическая работа» следует предоставить результаты анализа: ФГОС ВПО направления, учебного плана, рабочей программы дисциплины, учебного занятия ведущего преподавателя.

В разделе «Учебная работа» приводится план учебного занятия, результаты самоанализа приведенного занятия.

В разделе «Организационно-воспитательная работа» отмечается участие в методических семинарах, конференциях или иных работ связанных с организационно-воспитательной работой по усмотрению руководителя практики.

Итоговая оценка за педагогическую практику проводится в форме зачета по двухбалльной шкале. При защите практики учитывается объем выполненной программы практики, правильность выполнения документов, правильность ответов заданных руководителем практики.

Аспиранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время, по согласованию с заведующим кафедры. Аспиранты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие «Не зачет» могут быть отчислены из аспирантуры как имеющие академическую задолженность.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

Утвержден на заседании кафедры

протокол заседания № ____

от «__» _____ 201__ г.

Зав. кафедрой _____

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

Аспиранта _____
Ф.И.О. аспиранта

Направление _____

Направленность _____

Год обучения _____

Руководитель практики _____
Ф.И.О., должность, ученое звание руководителя

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

№ п\п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведе- ния планируемой работы

Аспирант

подпись

Руководитель практики .

подпись

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

**ДНЕВНИК
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

Аспирант _____
Ф.И.О. аспиранта

Направление _____

Направленность _____

Год обучения _____

Руководитель практики _____
Ф.И.О., должность, ученое звание руководителя

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Записи аспиранта по практике

Дата	Тема занятий	Оценка руководителя

Аспирант.

подпись

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

ПОДПИСЬ

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper appears to be a standard notebook page.

ПОДПИСЬ

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Аспирант _____
Ф.И.О. аспиранта

Направление _____

Направленность _____

Год обучения _____

Руководитель практики _____
Ф.И.О., должность, ученое звание руководителя

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

№ п/п	Виды деятельности аспиранта (в соответствии с индивидуальным планом)	Конкретный результат (выводы)	Отметка о выполнении (краткая характеристика) Подпись руководителя практики

Отчет заслушан на заседании кафедры «Экспериментальной физики» от «__» _____ 20__ г.
протокол № ____ .

Аспирант _____
подпись

Руководитель практики _____
подпись

Заведующий кафедрой _____
Подпись

Форма заявления

Ректору СурГУ
С.М. Косенку
аспиранта кафедры

(направление, направленность)

(Ф.И.О. полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу зачесть мою работу в должности ассистента (преподавателя, старшего преподавателя) кафедры _____
(наименование кафедры)

в счет прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

В период с «___» _____ г. по «___» _____ г.

Мною проведены занятия по дисциплине (нам):

для студентов _____
(факультет, курс, группа)

в объеме _____ часов, из них по видам занятий:

- лекционные – _____ часов;
- практические – _____ часов;
- лабораторные – _____ часов;
- семинарские – _____ часов.

Справка из отдела кадров прилагается.

«___» _____ 20___ г.

Аспирант

подпись

Руководитель практики

подпись