

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙ АУТОНОМНЫЙ ОКРУГ – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе

Е.В. Коналова  
«20» июня 2019 г.



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

Направление подготовки:  
**06.06.01 Биологические науки**

Направленность программы:  
**Микробиология**

Отрасль науки:  
**Биологические науки**

Квалификация:  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения:  
**очная**

Сургут, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями:

1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 871;

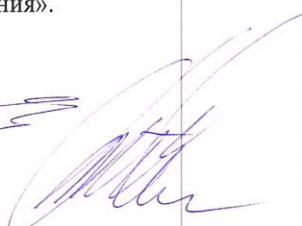
2) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

3) Приказа Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

Автор программы:

канд. пед. наук, доцент, Т.М. Старикова

*канд. пед. наук, доцент*



Согласование рабочей программы:

Подразделение (кафедра / библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра биологии и биотехнологии	<i>28.05.2019</i>	Макаров П.Н. 
Отдел комплектования и научной обработки документов	<i>28.05.2019</i>	Дмитриева И.И. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и биотехнологии  
« *28* » *05* 20*19* года, протокол № *7*

Заведующий кафедрой биологии и биотехнологии,  
канд. биол. наук, доцент



Макаров П.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета института «11» июня 2019  
года, протокол № 4

Председатель УС,  
канд. хим. наук, доцент,  
директор ИЕиТН



Петрова Ю.Ю.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической и профессиональной деятельности, которая представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

**Цель** педагогической практики: выработка устойчивых навыков практического применения профессионально-педагогических знаний, полученных в процессе теоретической подготовки.

**Задачи:**

- 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, ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

Способ – стационарная; выездная.

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

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

общепрофессиональные

ОПК-2 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
– основ учебно-методической и научно-методической работы в высшей школе; – различных способов и приемов оценки учебной деятельности; – психологических особенностей студенческого возраста;	– практически применять профессионально-педагогические знания, полученные в процессе теоретической подготовки; – подготавливать учебно-методический материал для различных видов занятий; – использовать в	– преподавания в высшей школе; –оценивания обучающихся; –структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал; – систематизации и структурирования учебных и

<ul style="list-style-type: none"> <li>– средств и способов активизации познавательной деятельности студентов;</li> <li>– основных видов профессиональной деятельности педагога;</li> <li>– функций деятельности преподавателя вуза;</li> <li>– основных требований к теоретической, практической и методической готовности преподавателя вуза.</li> </ul>	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>психологические знания;</li> <li>– выбирать адекватные способы планирования и проведения учебных занятий;</li> <li>составлять задачи, упражнения, тесты по различным темам;</li> <li>– снимать эмоциональное напряжение перед выступлением в аудитории;</li> <li>– использовать полученные сведения для совершенствования учебно-воспитательного процесса</li> </ul>	<p>воспитательных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–диагностики и оценки эффективности учебной деятельности.</li> </ul>
--	--	--

профессиональные

<p><i>ПК-1</i> – способностью владеть методологией теоретических и экспериментальных исследований, адаптировать и обобщать их результаты по направленности ОПОП при преподавании дисциплин в вузе</p>		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- методологии теоретических и экспериментальных исследований, основных понятий и проблем биологической и научной этики.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исследования</li> <li>-адаптироваться и обобщать результаты при преподавании дисциплин в ВУЗе;</li> <li>- представлять результаты научно-исследовательской деятельности при преподавании дисциплин.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических и экспериментальных исследований при преподавании дисциплин в ВУЗе.</li> </ul>

<p><i>ПК-3</i> – способностью осуществлять преподавательскую деятельность в области биологии и руководить исследовательской работой обучающихся по исследованию теоретических основ жизнедеятельности микроорганизмов: наследственности, изменчивости, метаболизма, закономерности взаимоотношения с окружающей средой и живыми организмами, распространения в природе, взаимодействия с факторами внешней среды и живыми организмами, их роли в круговороте веществ</p>		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- методик работы с обучающимися по исследованию микробного мира, строения и жизнедеятельности микроорганизмов;</li> <li>- принципов составления плана исследования жизнедеятельности микроорганизмов в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять преподавательскую деятельность в области микробиологии и региональной экологии;</li> <li>- составлять план исследования обучающихся по выявлению закономерностей и роли микроорганизмов в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составления плана научно-исследовательской работы обучающихся в области биологии;</li> <li>- поиска взаимодействий биологических объектов с окружающей средой;</li> <li>- составления научных отчетов по выполненной научно-исследовательской</li> </ul>

<p>различных местообитаниях, закономерностей их распространения; - методов анализа данных, полученных в результате научно-исследовательской работы по многообразию и систематике микроорганизмов</p>	<p>круговороте веществ; - выбирать тему научно-исследовательской работы в соответствии с практической значимостью и научной новизной.</p>	<p>работе.</p>
--	---	----------------

#### **4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) относится к блоку 2 «Практики» и является вариативной частью программы, направлена на подготовку к преподавательской деятельности и проводится на втором году в третьем семестре.

Практика концептуально и содержательно связана с рядом обязательных дисциплин. Информационно-методологическая основа практики закладывается в основном при изучении дисциплин «Педагогика и психология высшей школы», 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 организовывается на кафедре биологии и биотехнологии.

Аспирантам, имеющим стаж педагогической работы не менее 3 лет, 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.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

#### **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ**

Объем практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Обучающиеся заочной формы обучения проходят практику в том же объеме, что и обучающиеся очной формы обучения.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу аспирантов	Трудоемкость в часах	Коды компетенций	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
1	Подготовительный	Разработка индивидуальной программы прохождения педагогической практики аспиранта (приложение № 1)	8	ПК-1	Практическое задание собеседование,
2	Основной	Посещение лекций и семинарских занятий преподавателей профильных кафедр	20	ОПК-2, ПК-1, ПК-3	Самостоятельная работа
		Ознакомление с организацией учебно-методического процесса в высшей школе	20	ОПК-2, ПК-1, ПК-3	Практическое задание, собеседование
		Подготовка и проведение лекций, практических и лабораторных занятий	50	ОПК-2, ПК-1, ПК-3	Практическое задание
3	Заключительный	Подготовка отчета (приложение № 2), Защита на заседании кафедры Отчета о прохождении педагогической практики и аттестация. Внесение сведений о результатах практики в электронное портфолио.	10	ОПК-2, ПК-1, ПК-3	Практическое задание
	<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>Зачет</b>

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕНОСТИ 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 (научно-исследовательская практика): Оценочные средства).

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

### 9.1 Основная литература

1. Ободовский, А. Г. Руководство к педагогике, или науке воспитания, составленное по Нимейеру : / Ободовский А.Г. — Москва : Лань, 2013 .— ISBN 978-5-507-29520-3 .— <URL:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=30567](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30567)>.
2. Пастюк, Ольга Владимировна. Психология и педагогика : Учебное пособие .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 160 с. — ISBN 9785160063003 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=924013>>.
3. Степанова, Инга Юрьевна. Становление профессионального потенциала педагога в процессе подготовки .— 1 .— Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012 .— 399 с. — ISBN 9785763825039 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=441978>>. Реализация компетентностного подхода в образовательном процессе : научные труды СГА / Современная гуманитарная академия ; [ред. совет: М. П. Карпенко и др.] .— М. : Издательство СГУ, 2009 .— 145 с.
4. Охременко, Ирина Владимировна. Психология и педагогика высшей школы : Учебное пособие / И. В. Охременко [и др.] .— 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 189 .— (Университеты России) .— Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> .— Internet access .— ISBN 978-5-534-08594-5 : 399.00 .— <URL:<https://www.biblio-online.ru/book/psihologiya-i-pedagogika-vysshey-shkoly-438919>> .— <URL:<https://www.biblio-online.ru/book/cover/7CAE4F2A-B38F-47CD-AEB3-183231AE512F>>.

### 9.2 Дополнительная литература

1. Крысько, Владимир Гаврилович. Психология и педагогика в схемах и комментариях .— 7 .— Москва ; Москва : Вузовский учебник : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013 .— 218 с. .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=488267>>.
2. Вахтеров, В. П. Основы новой педагогики : / Вахтеров В.П. — Москва : Лань", 2013 .— ISBN 978-5-507-37552-3 .— <URL:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=37073](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=37073)>.
3. Демков, М. И. Русская педагогика в главнейших её представителях : / Демков М.И. — Москва : Лань", 2013 .— ISBN 978-5-507-37543-1 .— <URL:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=37063](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=37063)>.
4. Столяренко, Алексей Михайлович. Общая педагогика .— 1 .— Москва : Издательство "ЮНИТИ-ДАНА", 2015 .— 479 с. — ISBN 5-238-00972-0 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=872169>>.
5. Ставрुक, М. А. Содержание и организация академической мобильности студентов Финляндии [Текст] : монография / М. А. Ставрुक .— Ярославль : [б. и.], 2010 .— 258 с. : ил. — Библиогр.: с. 208-238 .— ISBN 978-5-94755-253-9.
6. Городенко, Любовь Прокопьевна. Основы профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза [Текст] : учебное пособие / Л. П. Городенко, Д. В. Городенко, Б. Н. Махутов .— Нижневартовск : Издательство Нижневартовского государственного гуманитарного университета, 2006 .— 287 с. — Библиогр.: с. 269-272 .— ISBN 5-8988-265-4 : 0,00.
7. Мандель, Борис Рувимович. Педагогическая психология : Учебное пособие .— Москва ; Москва : ООО "КУРС" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014 .— 368 с. .— ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ .— ISBN 9785905554131 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=457174>>.
8. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы .— 1 .— Москва : Издательская группа "Логос", 2012 .— 448 с. — ISBN 9785987045879 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=469411>>.

### 9.3 Методические материалы

1. Педагогическая практика аспирантов [Электронный ресурс] : методические указания / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет" ; [сост. Е. В. Воронина] .— Электронные текстовые данные (1 файл: 1 013 835 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2018 .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:<https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5602>>.

2. Рассказов, Филипп Дементьевич (доктор педагогических наук) . Педагогика в модулях [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ф. Д. Рассказов .— Электронные текстовые данные (1 файл: 1 491 859 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2015 .— (Образование XXI века) (Высшее образование) .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к ИНТЕРНЕТ, по логину и паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:[https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/2503\\_Рассказов\\_Ф\\_Д\\_Педагогика\\_в\\_модулях](https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/2503_Рассказов_Ф_Д_Педагогика_в_модулях)>.

3. Рассказов, Филипп Дементьевич . Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Ф. Д. Рассказов ; Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Кафедра теории и методики профессионального образования .— Электронные текстовые данные (1 файл: 685 620 байт) .— Сургут : Издательский центр СурГУ, 2016 .— Заглавие с титульного экрана .— Электронная версия печатной публикации .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к ИНТЕРНЕТ, по логину и паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader.

Издание на др. носителе: Педагогика и психология высшей школы [Текст] : методические рекомендации / Ф. Д. Рассказов ; Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Кафедра теории и методики профессионального образования .— Сургут : Издательский центр СурГУ, 2016.

<URL:[https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/3763\\_Рассказов\\_Ф\\_Д\\_Педагогика\\_и\\_психология\\_высшей\\_школы](https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/3763_Рассказов_Ф_Д_Педагогика_и_психология_высшей_школы)>.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### 10.1. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office
2. ОС Windows

### 10.2 Интернет-ресурсы

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов [Электронный ресурс] : учебно-метод. рекомендации / В. П. Стариков ; СурГУ, 2015. — 28 с. — Режим доступа: Сайт СурГУ: [http://lib.surgu.ru/fulltext/umm/2901\\_Методические\\_рекомендации\\_по\\_организации](http://lib.surgu.ru/fulltext/umm/2901_Методические_рекомендации_по_организации).
2. Учебно-методические указания по педагогической практике аспирантов [Электронный ресурс] : рекомендовано методической комиссией для аспирантов направления подготовки 06.06.01 "Биологические науки" / Т. М. Старикова — Сургут : Сургутский государственный университет, 2015 .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ: [http://lib.surgu.ru/fulltext/umm/2903\\_Учебно\\_методические\\_указания](http://lib.surgu.ru/fulltext/umm/2903_Учебно_методические_указания)>.



### 10.3 Современные профессиональные базы данных

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека».

Договор № СИО-641/2018/02-18Д-474 от 27.07.2018 г., доступ предоставлен с 28.07.2018 г. до 27.07.2019 г.

Электронная библиотека диссертаций РГБ (<https://dvs.rsl.ru>)

Правообладатель: ФГБУ «Российская государственная библиотека».

Договор №095/04/0164-01-18-Д-571 от 14.12.2018г., доступ предоставлен с 01.01.2019 г. до 31.12.2019 г.

Национальная электронная библиотека (НЭБ) ([nab.ru](http://nab.ru))

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека».

Договор о подключении №101/НЭБ/0442-п от 2.04.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. и бессрочно.

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - информационная система (<http://window.edu.ru/>)

Электронные коллекции на портале Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина (<http://www.prlib.ru/collections>)

КиберЛенинка - научная электронная библиотека (<http://cyberleninka.ru/>)

Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) (<http://elib.gnpbu.ru>)

ВИБЛИОФИКА (<http://www.bibliofika.ru/>)

Грамота.ру (<http://www.gramota.ru/>)

ВИНИТИ (<http://www.viniti.ru>)

Российская национальная библиотека

([http://primo.nlr.ru/primo\\_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true](http://primo.nlr.ru/primo_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true))

УИС РОССИЯ (<http://uisrussia.msu.ru>)

### 10.4 Международные реферативные базы данных научных изданий

#### Springer

Ресурсы:

Springer Journals – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний.

Springer Protocols – коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

Springer Materials – коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.

Springer Reference – электронные энциклопедии, справочники, словари и атласы по всем отраслям науки.

zbMATH – реферативная база данных по чистой и прикладной математике.

Nature Journals (<http://www.nature.com/siteindex/index.html>)

Электронные книги Springer Nature (<https://link.springer.com/>)

Scopus (<http://www.scopus.com>)

Правообладатель: ООО «Эко-вектор Ай - Пи».

Контракт №0387200022318000125-0288756-01 от 21.12.2018г. доступ предоставлен с 1.01.2019г. до 30.09.2019 г.

Архив научных журналов (NEICON) (<http://archive.neicon.ru>)

Правообладатель: НП "НЭЙКОН".

Письмо Исх. № 2014-01/29.

Коллекции в архиве:

Архив издательства American Association for the Advancement of Science. Пакет «Science Classic» 1880-1996

Архив издательства Annual Reviews. Пакет «Full Collection» 1932-2005

Архив издательства Nature Publishing Group. Пакет «Nature» с первого выпуска первого номера по 2010, 1869-2010

Архив издательства Oxford University Press. Пакет «Archive Complete» с первого выпуска каждого журнала по 1995, 1849-1995

Архив издательства Sage. Пакет «2010 SAGE Deep Backfile Package» с первого выпуска каждого журнала по 1998, 1890-1998

Архив издательства Taylor & Francis. Full Online Journal Archives с первого выпуска каждого журнала по 1997, 1798-1997

Архив издательства Cambridge University Press. Пакет «Cambridge Journals Digital Archive (CJDA)» с первого выпуска каждого журнала по 2011, 1827-2011

Архив журналов Королевского химического общества (RSC). 1841-2007

Project Gutenberg (<http://www.gutenberg.org>)

Elsevier - Open Archives (<https://www.elsevier.com/about/open-science/open-access/open-archive>)

SpringerOpen (<http://www.springeropen.com>)

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS (<https://doaj.org/>)

New England Journal of Medicine (<http://www.nejm.org/>)

Pediatric Neurology Briefs - электронный журнал

(<http://www.pediatricneurologybriefs.com/>)

FREE MEDICAL JOURNALS (<http://www.freemedicaljournals.com/>)

MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Basel, Switzerland)

(<http://www.mdpi.com/>)

PUBMED CENTRAL (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>)

BioMed Central (<http://www.biomedcentral.com/journals>)

БИБЛИОТЕКА ЭЛЕКТРОННЫХ ЖУРНАЛОВ В г. РЕГЕНСБУРГ (Германия)

(<http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/>)

#### 10.5 Информационные справочные системы

Гарант

Правообладатель: ООО "Гарант - ПРОНет". Договор №1/ГС-2011-53-05-11/с доступ предоставлен бессрочно.

КонсультантПлюс

Правообладатель: ООО "Информационное агентство "Информбюро". Договор об информационной поддержке РДД-10/2019/д18/44 от 18.11.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2019 г. до 31.12.2024 г.

### **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. Аудитория кафедры биологии и биотехнологии № 628 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

2. Читальный зал Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» (каб. № 539, 541, 542, Зал медико-биологической литературы и литературы по физической культуре и спорту, оснащён: 15 столов, 40 стульев, 4 компьютера с выходом в интернет, точка подключения Wi-Fi.

### **12. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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 образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы аспирантуры.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
  - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));
  - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность 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).

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

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

Направление подготовки:  
**06.06.01 Биологические науки**

Направленность программы:  
**Микробиология**

Отрасль науки:  
**Биологические науки**

Квалификация:  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения:  
**очная**

Сургут, 2019 г.

## **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**

### **Проведение текущего контроля по практике**

#### **Этап 1. Подготовительный**

*Практическое задание:*

- изучение нормативно-правовых основ преподавательской деятельности в системе высшего образования, ознакомление с федеральными государственными образовательными стандартами, основными образовательными программами, учебными планами;
- изучение методических материалов по осуществлению контроля качества знаний студентов (положений, инструкций).

*Собеседование по темам:*

1. Развитие биологических понятий на уроках биологии.
2. Активизация познавательной деятельности школьников на уроках биологии.
3. Урок-конференция, ролевая игра как формы проведения урока биологии.
4. Современная система школьного биологического образования.
5. Экскурсия как важная форма организации учебно-воспитательного процесса.
6. Значение цветковых растений кабинета биологии в экологическом образовании и воспитании учащихся средней школы.
7. Современные требования к уроку биологии.

Вывод: Практическое задание, собеседование позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

ПК-1 (знания, умения, навыки).

#### **Этап 2. Основной**

##### **1. Посещение лекций и семинарских занятий преподавателей профильных кафедр**

*Вопросы для самостоятельной работы:*

- изучение педагогических традиций Университета и освоение педагогического опыта ведущих преподавателей кафедры и Университета;
- изучение рабочих программ нескольких, рекомендованных руководителем практики, дисциплин, реализуемых на кафедре; фонда оценочных средств дисциплин, практик и итоговой государственной аттестации студентов;
- посещение заседаний кафедры;
- освоение опыта ведущих преподавателей кафедры и Университета в ходе посещения учебных лекционных и(или) семинарских занятий;
- оценка использования информационных и педагогических технологий обучения в Университете

##### **2. Ознакомление с организацией учебно-методического процесса в высшей школе**

*Практическое задание:*

###### **1. Самостоятельная учебная аудиторная работа:**

- подготовка занятий: разработка плана, текста лекции и наглядных материалов или разработка презентации лекционных занятий;
- разработка плана-конспекта семинарского, практического занятия и пр.
- подготовка фонда оценочных средств (контрольных, тестов, экзаменационных вопросов);

- проведение лекций, семинарских и практических занятий со студентами по дисциплинам профильной кафедры, предусмотренных рабочими программами дисциплин, преподаваемых в рамках учебных планов Университета;
  - разработка кейс-заданий, эссе, деловых игр;
  - проведение индивидуальных консультаций по учебным дисциплинам, проверка домашних заданий, рефератов, контрольных заданий студентов.
2. Участие в проведении промежуточной аттестации студентов (при наличии):
- ознакомление с документами, регламентирующими порядок организации и проведения промежуточной аттестации в Университете;
  - участие в приеме экзаменов и зачетов, защите курсовых работ, отчетов по практике и иных проектов студентов.
3. Учебно-методическая работа:
- разработка/ редактирование/обновление рабочих программ дисциплин, преподаваемых соответствующей кафедрой,
  - подготовка/обновление фондов оценочных средств;
  - участие в методической работе кафедры;
  - участие в заседаниях кафедры и проводимых кафедрой или Университетом методических мероприятиях.
4. Участие в воспитательной работе:
- организация и проведение культурных, образовательных, профессиональных мероприятий Университета;
  - подготовка студентов к выступлениям на конференциях, конкурсах и пр;
  - участие в работе студенческих кружков.
- Собеседование по темам:*
1. Оценка знаний учащегося по биологии. Критерии оценки. Объективность и значимость оценки в учебном процессе.
  2. Опытническая работа на школьном учебно-опытническом участке.
  3. Уровневый зачет. Методика его проведения.
  4. Словесный метод обучения, его разновидности.

### **3. Подготовка и проведение лекций, практических и лабораторных занятий**

#### *Практическое задание:*

- подготовка отчета о прохождении педагогической практики к защите на заседании кафедры.
  - внесение сведений о результатах практики в электронное портфолио.
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 кейс-заданий, эссе, деловых игр

Вывод: Самостоятельная работа, практические задания, собеседование позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

ОПК-2 (знания, умения, навыки);

ПК-1 (знания, умения, навыки);

ПК-3 (знания, умения, навыки).

### **Этап 3. Заключительный**

#### *Практическое задание:*

Подготовить отчет, представить к защите на заседании кафедры отчет о прохождении педагогической практики для аттестации.

Вывод: подготовка отчета, его защита позволяют оценить сформированность следующих компетенций:

ОПК-2 (знания, умения, навыки);

ПК-1 (знания, умения, навыки);

ПК-3 (знания, умения, навыки).

### Проведение промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации освоения дисциплины является зачет. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале – зачет:

– «зачтено»;

– «не зачтено».

Планируемые результаты обучения	Оценка	Критерии оценивания
Знания (п.3 РПД)	Зачтено	Знает: – основы учебно-методической и научно-методической работы в высшей школе; – различные способы и приемы оценки учебной деятельности.
	Не зачтено	– не знает основные требования к теоретической, практической и методической готовности преподавателя вуза; – не может перечислить основные виды профессиональной деятельности педагога и функции деятельности преподавателя вуза;
Умения (п.3 РПД)	Зачтено	Умеет: – использовать в профессиональной деятельности психологические знания; – выбирать способы планирования и проведения учебных занятий; – составляет задачи, упражнения, тесты по различным темам;
	Не зачтено	Не умеет: – применять профессионально-педагогические знания, полученные в процессе теоретической подготовки; – подготавливать учебно-методический материал для различных видов занятий. – использовать полученные сведения для совершенствования учебно-воспитательного процесса;
Навыки (опыт деятельности) (п.3 РПД)	Зачтено	методикой преподавания в высшей школе; – различными методами оценивания обучающихся.
	Не зачтено	Не владеет: – основными методиками систематизации и структурирования учебных и воспитательных задач; – критериями диагностики и оценки эффективности учебной деятельности.

### **Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине**

1. Кабинет биологии. Требования к оформлению кабинета.
2. Использование межпредметных связей на уроках биологии.
3. Проблемное обучение.
4. Использование игр при изучении биологии.
5. Формы учебной деятельности. Урок как основная форма обучения.
6. Лабораторная работа в курсе изучения биологии средней школы. Особенности организации и проведения ее в среднем звене.
7. Материальная база преподавания биологии. Школьный учебно-опытнический участок.
8. Оценка знаний учащегося по биологии. Критерии оценки. Объективность и значимость оценки в учебном процессе.
9. Опытническая работа на школьном учебно-опытническом участке.
10. Уровневый зачет. Методика его проведения.
11. Словесный метод обучения, его разновидности.
12. Развитие биологических понятий на уроках биологии.
13. Активизация познавательной деятельности школьников на уроках биологии.
14. Урок-конференция, ролевая игра как формы проведения урока биологии.
15. Современная система школьного биологического образования.
16. Экскурсия как важная форма организации учебно-воспитательного процесса.
17. Значение цветковых растений кабинета биологии в экологическом образовании и воспитании учащихся средней школы.
18. Современные требования к уроку биологии.
19. Календарно – тематический план. Особенности поурочного планирования и требования к составлению календарно-тематического плана по предмету.
20. Методика использования ЦОР на уроках биологии.
21. Наглядные и практические методы обучения биологии. Их классификация.
22. Предмет и задачи курса «Методика преподавания биологии».
23. Межпредметные связи при изучении биологии.
24. Анализ содержания учебника биологии. Роль учебника биологии в формировании научного мировоззрения учащихся.
25. Внеурочная работа по биологии. Формы внеурочной работы.
26. Внеклассные занятия по биологии.

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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) – вид учебной работы, направленный на формирование компетенций аспирантов, связанных с преподавательской деятельностью в области соответствующего направления подготовки.

Научно-исследовательская практика аспиранта организуется в СурГУ в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– Приказ Министерства образования и науки от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;



– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

– Устав БУ ВО «Сургутский государственный университет»;

– нормативно-правовые документы Университета.

Организация практики предусматривает следующие этапы:

– установочный – решение организационных вопросов (ознакомление аспирантов с целями и задачами практики, программой, отчетной документацией, утверждение индивидуальных графиков прохождения практики);

– основной – выполнение программы практики и оформление отчетной документации;

– подведение итогов – промежуточная аттестация.

Практика аспирантов проводится на кафедрах, за которыми закреплена подготовка аспирантов.

Аспирант, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план. По решению руководителя практики ему может назначаться повторное ее прохождение.

По итогам прохождения практики аспирант предоставляет в отдел подготовки научно-педагогических кадров следующие материалы:

- индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);

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

- отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. На основании представленного отчета по практике руководитель выставляет оценку (зачтено, не зачтено).

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

В организации практики участвуют заведующий кафедрой, руководитель практики, специалист отдела подготовки научно-педагогических кадров, аспирант.

Заведующий кафедрой:

– обеспечивает разработку программного и методического обеспечения практики и своевременную корректировку содержания программы практики;

– распределяет между преподавателями учебные поручения, связанные с руководством практикой аспирантов;

– анализирует на заседаниях кафедры содержание материалов, заданий, допуска аспирантов к прохождению практики, а также вопросы о ходе и итогах практики;

– организует консультации для аспирантов по теоретическим и методическим вопросам, связанным с прохождением практики;

– осуществляет контроль качества прохождения практики.

Руководитель практики от СурГУ:

– составляет рабочий план проведения практики;

– разрабатывает индивидуальные задания для аспирантов, выполняемые в период практики;

– проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;

– оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации проведения практики;

- консультирует аспиранта в процессе подготовки им лекций, разработки семинарских, лабораторно-практических занятий, воспитательных мероприятий;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения практики, знакомит аспиранта с планом учебно-методической работы;
- посещает и анализирует проводимые аспирантами учебные занятия и воспитательные мероприятия;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- оказывает методическую помощь аспирантам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- проводит промежуточную аттестацию по выполнению программы практики;
- дает на заседании кафедры характеристику аспиранта при прохождении практики и представляет рецензию на отчет по практике;
- оценивает результаты прохождения практики аспирантами.

Аспирант, проходящий практику, имеет право:

- по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителю практики, специалистам отдела подготовки научно-педагогических кадров, пользоваться учебно-методическими пособиями, предоставляемыми кафедрой;
- имеет право на посещение учебных занятий ведущих преподавателей университета, с целью изучения методики преподавания, знакомства с передовым педагогическим опытом.

Аспирант, проходящий практику, обязан:

- осуществлять подготовку к каждому запланированному в индивидуальном плане учебному занятию и обеспечивать высокое качество их проведения;
- выполнить индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка Университета, распоряжения администрации и руководителя практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения практики;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- представить на кафедру в течение установленного срока после завершения практики отчетную документацию;
- составить совместно с руководителем практики индивидуальный план практики.

### **Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине**

Критерии оценивания плана лекций, презентаций, методических материалов к учебным занятиям:

зачтено	Соответствие конспекта теме занятия и форме его проведения (лекция, семинар, практическая или лабораторная работа); наличие логической связи занятия с уже освоенным материалом; самостоятельность в написании структуры занятия; разработка учебно-методического сопровождения для учебного занятия; оформление технологической карты учебного занятия.
не зачтено	тема занятия не соответствует учебному плану; план учебного занятия не составлен в соответствии технологической картой; учебное занятие не имеет логической связи с уже освоенным материалом; учебно-методическое сопровождение не разработано или не соответствует форме проведения учебного занятия.

### Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Контроль за выполнением аспирантом программы педагогической практики проводится в форме промежуточной аттестации, в результате которой учитывается и оценивается:

– содержание индивидуального плана педагогической практики, составленное аспирантом совместно с научным руководителем в соответствии с общей программой практики;

– качество ведения аспирантом дневника практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);

– отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);

– уровень сформированности у аспиранта компетенций / части компетенций.

Результатами прохождения аспирантами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) являются также:

– степень готовности обучающегося к самостоятельной педагогической деятельности;

– уровень теоретических знаний и практической подготовки аспиранта, полученных в ходе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);

– владение аспирантом основами научно-методической и учебно-методической работы;

– инициатива аспиранта, проявленная в период прохождения практики;

– предложения аспиранта при решении актуальных педагогических задач.

Результаты прохождения аспирантами практики определяются с учетом уровня сформированности у аспиранта компетенций (табл. 1).

Таблица 1 – Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии оценивания этапов формирования компетенций	Уровни сформированности компетенций			
	Ниже порогового	Пороговый	Достаточный	Повышенный
1	2	3	4	5
Уровень знаний	Теоретическое содержание не освоено, есть существенные пробелы, неточности, недочеты при выполнении заданий.	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности, недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание практики освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, не сформированы	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные практикой, сформированы полностью
Уровень овладения навыками и (или) опыта	Необходимые умения, предусмотренные программой	Необходимые умения, предусмотренные программой	Некоторые практические навыки освоены недостаточно	Практические навыки, предусмотренные практикой,

деятельности	практики, не освоены	практики, в основном освоены	освоены полностью
--------------	----------------------	------------------------------	-------------------

На основе критериев определения сформированности компетенций определяются показатели оценивания компетенций и шкалы оценки (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

<i>Уровень сформированности компетенций</i>	<i>Критерий оценивания</i>	<i>Шкала оценки, балл</i>
Ниже порогового	Аспирант демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении индивидуального задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	У аспиранта не сформировано более 50% компетенций, 0 баллов
Пороговый	Аспирант демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении индивидуального задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	У аспиранта сформировано 50-69% компетенций, 1-2 балла
Достаточный	Аспирант демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении индивидуального задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.	У аспиранта сформировано 70-84% компетенций, 3-4 балла
Повышенный	Аспирант демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении индивидуального задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне следует оценивать как способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям.	У аспиранта сформировано 85-100% компетенций, 5 баллов
<b>Итого:</b>		Максимально 5 баллов

Оценка результата защиты отчета по практике выставляется исходя из критериев, указанных в табл. 3. В процессе прохождения аттестации (представление доклада) аспирант кратко (не более 5-7 минут) излагает результаты выполнения индивидуального плана практики. При защите отчета по практике учитывается объем выполнения практики, правильность оформления документов, качество выполнения ответов на заданные вопросы, умение систематизировать, закреплять и расширять теоретические знания и практические навыки в области профессиональной деятельности.

В процессе прохождения аттестации (представление доклада на выпускающей кафедре) аспирант кратко (не более 5-7 минут) излагает результаты выполнения индивидуального плана практики. При защите отчета по практике учитывается объем выполнения практики, правильность оформления документов, качество выполнения ответов

на заданные вопросы, умение систематизировать, закреплять и расширять теоретические знания и практические навыки в области профессиональной деятельности.

По результатам защиты аспирантом отчета по практике проводится итоговая оценка результатов текущего и промежуточного контроля итогов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

### **Критерии оценки зачета**

**«Зачтено»** – компетенции аспиранта сформированы на уровнях «пороговый», «достаточный», «повышенный».

**«Не зачтено»** – компетенции аспиранта сформированы на уровне «ниже порогового».

**Получение зачета по практике позволяет сделать вывод о сформированности следующих компетенций: ОПК-2; ПК-1; ПК-3.**

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО 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)**

Аспиранта \_\_\_\_\_

Ф.И.О. аспиранта

Направление \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Год обучения \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность, ученая степень и ученое звание руководителя

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

№ п\п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы

Аспирант \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ /Ф.И.О.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО 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 \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Аспирант \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.  
Руководитель практики \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО 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 \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.





**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор  
по учебно-методической работе

Е.В. Коновалова

20 июня 2019 г.



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки:  
**06.06.01 Биологические науки**

Направленность программы:  
**Микробиология**

Отрасль науки:  
**Биологические науки**

Квалификация:  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения:  
**Очная**

Сургут, 2019 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

- 1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 871;
- 2) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- 3) Приказа Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

Автор программы:

д-р биол. наук, профессор

*В. П. Стариков*

В. П. Стариков

Согласование рабочей программы:

Подразделение (кафедра / библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра биологии и биотехнологии	<i>28.05.2019</i>	Макаров П.Н. <i>Макаров</i>
Отдел комплектования и научной обработки документов	<i>28.05.2019</i>	Дмитриева И.И. <i>И.И. Дмитриева</i>

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и биотехнологии  
«*28*» *05* *2019* года, протокол № *7*

Заведующий кафедрой биологии и биотехнологии  
канд. биол. наук, доцент

*Макаров*

Макаров П.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета института «11» июня  
2019 года, протокол № 4

Председатель УС,  
канд. хим. наук, доцент,  
директор ИЕиТН

*Петрова*

Петрова Ю.Ю.

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее – научно-исследовательской практики) аспирантов:

- подготовка аспиранта к самостоятельной, а также в составе коллектива, научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, результатом которой является написание научного доклада.
- развитие у обучающихся личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки».

Задачи:

- формирование четкого представления об основных научных и профессиональных задачах, стоящих перед научно-педагогическими кадрами и способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований в рамках направления подготовки;
- формирование готовности и базовых умений самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих профессиональных знаний;
- формирование готовности и базовых умений самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения;
- формирование способности к критическому анализу и оценке современных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- формирование готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- развитие и совершенствование качеств личности, необходимых в научно-исследовательской деятельности: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

## **2. ТИП, СПОСОБ, ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика).

Способ – стационарная; выездная.

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**

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

универсальные

УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	-анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; -генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач по биологическим наукам, в том числе в междисциплинарных областях	- генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач по биологии, в том числе в междисциплинарных областях. анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-5 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
основ планирования и решения задач в области биологических наук с целью собственного профессионального и личностного развития.	планировать и решать задачи в области биологических наук с целью собственного профессионального и личностного развития.	планирования и решения задач в области биологических наук с целью собственного профессионального и личностного развития.

общефессиональные

ОПК-1 – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
- современных способов использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.	- понимать, использовать, формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний; - выбирать и использовать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые	- поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований; - представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности.

	методы, исходя из задач конкретного исследования.	
--	---	--

профессиональные

ПК-2 – способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологии, в том числе, микробиологии, с использованием современных методов науки (генетики, физиологии, биохимии) с учетом биобезопасности в соответствии с нормами биологической и научной этики		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
-основных понятий и проблем биологической и научной этики.	-оценивать перспективы научных исследований, исходя из опыта и знаний вопросов биологии; -применять методологию научных исследований в своей исследовательской работе; -ставить цели и задачи научных исследований; - соблюдать нормы биологической и научной этики в ходе научных исследований.	- работы с литературными источниками, - поиска научной информации с помощью электронных ресурсов и баз данных; - этическими и морально – нравственными нормами, - правилами и принципами в будущей деятельности; - интерпретацией полученных научных результатов; - обработки и структурирования научной информации

ПК-3 – способностью осуществлять преподавательскую деятельность в области биологии и руководить исследовательской работой обучающихся по исследованию теоретических основ жизнедеятельности микроорганизмов: наследственности, изменчивости, метаболизма, закономерности взаимоотношения с окружающей средой и живыми организмами, распространения в природе, взаимодействия с факторами внешней среды и живыми организмами, их роли в круговороте веществ		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
- закономерностей взаимоотношений микроорганизмов с окружающей средой и другими биообъектами; - принципов составления плана исследования групп микроорганизмов в различных условиях обитания, закономерностей их распространения; - методов анализа данных, полученных в результате научно-исследовательской работы по многообразию и систематике микроорганизмов.	- осуществлять преподавательскую деятельность в области микробиологии и региональной экологии; - составлять план исследования обучающихся по выявлению закономерностей функционирования систем микробного мира, - выбирать тему научно-исследовательской работы в соответствии с практической значимостью и научной новизной.	- составления плана научно-исследовательской работы обучающихся в области биологии; - методами полевой и камеральной обработки биообъектов; - методами исследования закономерностей функционирования живых систем, распространения микроорганизмов; - методами анализа полученных данных по экологии микроорганизмов; - методами составления научных отчетов по

		выполненной научно-исследовательской работе.
--	--	--

ПК-4 – способность формировать и решать задачи в хозяйственной, производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в области микробиологии для изучения бактерий, групп дрожжеподобных и мицелиальных грибов, микроскопических водорослей, простейших

Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- систематики микроорганизмов;</li> <li>- морфологии и физиологии микроорганизмов;</li> <li>- эволюции, филогении животного мира;</li> <li>- экологии, генетики, биохимии, физиологии микроорганизмов;</li> <li>- методами микробного мониторинга</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать групповую и родовую принадлежность микроорганизмов с использованием различных биологических критериев;</li> <li>- проводить анализ собранного материала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки качества ненарушенной и трансформированной природной среды посредством микроорганизмов;</li> <li>- разработки мер по улучшению состояния окружающей среды с использованием микроорганизмов.</li> </ul>

ПК-5 – способность в разработке проектов и технологий и управлении научно-исследовательской деятельностью в использовании микроорганизмов для борьбы с вредителями, болезнями человека, животных и растений; повышения плодородия почв, силосования кормов, получения гормонов, витаминов, полисахаридов, антибиотиков, белка, белково-витаминных добавок, аминокислот, ферментов, вакцин

Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- основ управления научными коллективами, а также сложными производственно-технологическими процессами, направленными на получение биологически ценных добавок, повышения плодородия почв</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать проекты в области контроля за паразитическими вредителями лесного, сельского хозяйства</li> <li>- управлять проектами, свободно отстаивать свою точку зрения в процессе запуска или реализации проекта, или в процессе научной дискуссии</li> <li>- демонстрировать навыки управленческой работы при постановке экспериментов в производственных условиях, в научно-исследовательской лаборатории или инновационно-научно-исследовательском центре</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работы в области в области производств с использованием микроорганизмов;</li> <li>- работы по созданию эффективных биоэкологических проектов, их модернизации и корректировки в процессе реализации на краткосрочную и долгосрочную перспективу, включая проекты по рационализации отраслей производства и работе научно-исследовательских лабораторий, центров и отделов отраслевых НИИ</li> </ul>

#### **4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Научно-исследовательская практика относится к блоку 2 «Практики» и является вариативной частью программы, направлена на подготовку к преподавательской деятельности и проводится на четвертом году в 8 семестре для очной формы обучения. Успешное прохождение научно-исследовательской практики аспирантом предполагает овладение умениями и навыками научно-исследовательской деятельности в области биологических наук. Она предполагает реализацию научно-исследовательского и лично-ориентированного подхода с учетом сложившихся и формирующихся профессиональных компетенций.

Для прохождения научно-исследовательской практики необходимы компетенции, сформированные у аспирантов на разных уровнях обучения в процессе осуществления научно-исследовательской работы, прохождения всех видов практик и освоения содержания предыдущего уровня подготовки (магистратура, специалитет).

Практика концептуально и содержательно связана с рядом обязательных дисциплин базовой и вариативной части, дисциплин по выбору аспиранта, факультативных дисциплин. Информационно-методологическая основа практики закладывается при изучении дисциплин «История и философия науки», «Иностранный язык», Научно-исследовательский семинар «Научные исследования в области биологических наук», «Педагогика и психология высшей школы», «Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций», модуля дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 03.02.03 Микробиология, «Информационные технологии в науке и образовании», «Паразитология», которые формируют у аспирантов понимание базисных понятий и категорий, а также необходимые учебно-интеллектуальные навыки, важные для успешного прохождения научно-исследовательской практики.

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.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

#### **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ**

Объем практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Обучающиеся заочной формы обучения проходят практику в том же объеме, что и обучающиеся очной формы обучения.

#### **6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу аспирантов	Трудоемкость в часах	Коды компетенций	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
1	Планирование исследования	Составление списка используемой литературы по теме диссертации; Разработка индивидуального	12	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Теоретическое задание Индивидуальный план прохождения практики



		плана прохождения научно-исследовательской практики (приложение 1)			
2	Проведение исследования	Освоение методик статистического анализа полученных результатов исследования, подготовка глав диссертации, оформление диссертации; Написание тезисов и статей; Оформление дневника (приложение 2) прохождения научно-исследовательской практики	60	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Практическое задание Представление глав диссертации научному руководителю, дневник прохождения практики
3	Оформление списка научной литературы, систематизация материала исследования и написание тезисов	Представление списка опубликованных работ (тезисов, статей); Оформление отчета по результатам прохождения научно-исследовательской практики (приложение 3)	36	УК-1, УК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Теоретическое задание Защита отчета на заседании кафедры
	<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>Зачет</b>

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

- индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (Приложение 1);
- дневник практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (Приложение 2);
- отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская 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 (научно-исследовательская практика): Оценочные средства).

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

### 9.1 Основная литература

1. Кожухар, В.М. Основы научных исследований .— 1 .— Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013 .— 216 с. .— ISBN 9785394017117 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=415587>>.
2. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие .— 3, перераб. и доп. — Москва ; Москва : Издательский Центр РИОР : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 .— 228 с. .— ISBN 9785369014646 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=774413>>.
3. Щербак, Н.В. Авторское право : Учебник и практикум / Н. В. Щербак .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 182 .— (Бакалавр и магистр. Модуль.) .— Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> .— Internet access .— ISBN 978-5-534-00008-5 : 479.00 .— <URL:<https://www.biblio-online.ru/book/avtorskoe-pravo-437698>> .— <URL:<https://www.biblio-online.ru/book/cover/101086A0-1301-4EE3-BB87-090FEB35DE1D>>.

### 9.2 Дополнительная литература

1. Аникин, В.М. Диссертация в зеркале автореферата : Методическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени естественно-научных специальностей .— 3, перераб. и доп. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 128 с. .— ISBN 9785160067223 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=942740>>.
2. Резник, С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : Учебник .— 5, перераб. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016 .— 451 с. .— ISBN 9785160117546 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=542563>>.
3. Резник, С.Д. Как защитить свою диссертацию: Практическое пособие .— 5, перераб. и доп. — Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018 .— 318 с. .— ISBN 9785160111056 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=927452>>.
4. Близнац, И.А. Право интеллектуальной собственности. Международно-правовое регулирование : Учебное пособие / И. А. Близнац [и др.] .— Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 252 .— (Бакалавр и магистр. Академический курс) .— Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> .— Internet access .— ISBN 978-5-534-05063-9 : 629.00 .— <URL:<https://www.biblio-online.ru/book/pravo-intellektualnoy-sobstvennosti-mezhdunarodno-pravovoe-regulirovanie-438995>> .— <URL:<https://www.biblio-online.ru/book/cover/2A07B813-B2AC-4316-93C0-2FEEEB8C8C5F2>>.
5. Андреев, Г.И. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности [Текст] : учебное пособие для подготовки аспирантов и соискателей различных ученых степеней / Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров .— М. : Финансы и статистика, 2004 (Великолук. гор. тип.) .— 268, [1] с. : ил., табл. ; 20 .— (В помощь написания диссертации и рефератов) .— Библиогр.: с. 262-267 .— ISBN 5-279-02517-8 (в обл.) : 110,20

### 9.3 Методические материалы

1. Кузин, Ф. А. Кандидатская диссертация [Текст] : методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф. А. Кузин .— 10-е изд., доп. — М. : Ось-89, 2008 .— 223 с. ; 20 .— Библиогр. в подстроч. примеч. .— ISBN 5-86894-129-2 .— ISBN 978-5-98534-785-2, 5000.
2. Волков, Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление : Практическое пособие .— 4, перераб. — Москва ; Москва : Издательский дом "Альфа-М" : ООО "Научно-

издательский центр ИНФРА-М", 2016 .— 160 с.— ISBN 9785982813084 .— <URL:<http://znanium.com/go.php?id=510459>>.

3. Научно-исследовательская практика аспирантов [Электронный ресурс] : методические указания / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет" ; [сост. Е. В. Воронина] .— Электронные текстовые данные (1 файл: 985 801 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2018 .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL: <https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5603>>.

4. Государственная итоговая аттестация по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре [Электронный ресурс] : методические указания для аспирантов СурГУ / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет" ; [сост. Е. В. Воронина] .— Электронные текстовые данные (1 файл: 916 912 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:<https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5981>>.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

### 10.1. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office

### 10.2. Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mon.gov.ru>
2. Федеральный справочник «Образование в России». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://federalbook.ru/projects/fso/fso.html>
3. Российский общеобразовательный портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
4. Российский портал открытого образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.openet.edu.ru>
5. Информационно-образовательный портал. «Гуманитарные науки» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.auditorium.ru>
6. Естественно-научный образовательный портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.en.edu.ru>
7. Федеральное агентство по образованию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
8. Федеральное агентство по науке и образованию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fasi.gov.ru>
9. Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
10. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru)
11. Российский образовательный правовой портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.law.edu.ru>

12. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://old.obrnadzor.gov.ru>
13. Сайт «Президент России» – молодым ученым и специалистам» создан для информационного обеспечения государственных мероприятий по поддержке молодых ученых и специалистов-инноваторов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.youngscience.ru>
14. Портал для аспирантов 2Аспирантура». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.spb.ru/>
15. Библиотека диссертаций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.disser.h10.ru/>
16. Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии, где можно ознакомиться с информацией по подготовке и защите диссертаций, авторефератами диссертаций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vak.ed.gov.ru/>
17. Научная электронная библиотека, система РИНЦ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
18. Электронная библиотека ГПНТБ России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ellib.gpntd.ru/>
19. Научная библиотека открытого доступа «КиберЛенинка». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/about> –
20. Электронная библиотека СурГУ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.surgu.ru/index.php?view=s&sid=30>

### 10.3 Современные профессиональные базы данных

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека».

Договор № SIO-641/2018/02-18Д-474 от 27.07.2018 г., доступ предоставлен с 28.07.2018 г. до 27.07.2019 г.

Электронная библиотека диссертаций РГБ (<https://dvs.rsl.ru>)

Правообладатель: ФГБУ «Российская государственная библиотека».

Договор №095/04/0164-01-18-Д-571 от 14.12.2018г., доступ предоставлен с 01.01.2019 г. до 31.12.2019 г.

Электронная Библиотека Сбербанка <http://sberbanklib.ru>

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (нэб.рф)

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека».

Договор о подключении №101/НЭБ/0442-п от 2.04.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. и бессрочно.

Евразийская патентная информационная система (ЕАПАТИС) (<http://www.eapatis.com>)

Правообладатель: ФС по интеллектуальной собственности ФГБУ "ФИПС".

Письмо исх. № 2014-01/29, доступ предоставлен бессрочно.

Polpred.com Обзор СМИ (<http://polpred.com>)

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - информационная система (<http://window.edu.ru/>)

Электронные коллекции на портале Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина (<http://www.prlib.ru/collections>)

КиберЛенинка - научная электронная библиотека (<http://cyberleninka.ru/>)

Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) (<http://elib.gnpbu.ru>)

ВІВЛІОРНІКА (<http://www.bibliofika.ru/>)

Грамота.ру (<http://www.gramota.ru/>)

ВИНИТИ (<http://www.viniti.ru>)

Российская национальная библиотека  
([http://primo.nlr.ru/primo\\_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true](http://primo.nlr.ru/primo_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true))  
УИС РОССИЯ (<http://uisrussia.msu.ru>)

#### 10.4 Международные реферативные базы данных научных изданий

Springer

Ресурсы:

Springer Journals – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний.

Springer Protocols – коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

Springer Materials – коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.

Springer Reference – электронные энциклопедии, справочники, словари и атласы по всем отраслям науки.

Nature Journals (<http://www.nature.com/siteindex/index.html>)

Электронные книги Springer Nature (<https://link.springer.com/>)

Архив научных журналов (NEICON) (<http://archive.neicon.ru>)

Правообладатель: НП "НЭИКОН".

Письмо Исх. № 2014-01/29.

Коллекции в архиве:

Архив издательства Annual Reviews. Пакет «Full Collection» 1932-2005

Архив издательства Nature Publishing Group. Пакет «Nature» с первого выпуска первого номера по 2010, 1869-2010

Архив издательства Oxford University Press. Пакет «Archive Complete» с первого выпуска каждого журнала по 1995, 1849-1995

Архив издательства Sage. Пакет «2010 SAGE Deep Backfile Package» с первого выпуска каждого журнала по 1998, 1890-1998

Архив издательства Taylor & Francis. Full Online Journal Archives с первого выпуска каждого журнала по 1997, 1798-1997

Архив издательства Cambridge University Press. Пакет «Cambridge Journals Digital Archive (CJDA)» с первого выпуска каждого журнала по 2011, 1827-2011

Elsevier - Open Archives (<https://www.elsevier.com/about/open-science/open-access/open-archive>)

SpringerOpen (<http://www.springeropen.com>)

MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute (Basel, Switzerland)

(<http://www.mdpi.com/>)

#### 10.5 Информационные справочные системы

Гарант

Правообладатель: ООО "Гарант - ПРОНет". Договор №1/ГС-2011-53-05-11/с доступ предоставлен бессрочно.

КонсультантПлюс

Правообладатель: ООО "Информационное агентство "Информбюро". Договор об информационной поддержке РДД-10/2019/д18/44 от 18.11.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2019 г. до 31.12.2024 г.

### **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. Лекционная аудитория № 615 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

2. Читальный зал Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет» (каб. № 539, 541, 542), Зал медико-биологической литературы и литературы по физической культуре и спорту, оснащён: 43 стола, 69 стульев, 4 компьютера с выходом в интернет, точка подключения Wi-Fi.

## **12. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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 образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы аспирантуры.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
  - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность 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).

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**Приложение к программе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)**

Направление подготовки  
**06.06.01 Биологические науки**

Направленность программы  
**Микробиология**

Отрасль науки  
**Биологические науки**

Квалификация  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения  
**Очная**

Сургут, 2019 г.



**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**

## **Проведение текущего контроля по практике**

### **Этап 1. Планирование исследования**

*Теоретическое задание:*

- подготовка литературного обзора по теме диссертационного исследования;
- составление списка используемой научной литературы согласно действующему ГОСТу;

Вывод: теоретическое задание для аспирантов позволяет оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (знания, опыт деятельности)

ПК-2 (знания, умения)

ПК-3 (знания, опыт деятельности)

ПК-4 (знания, опыт деятельности)

ПК-5 (знания, опыт деятельности)

### **Этап 2. Проведение исследования**

*Практическое задание:*

- подготовка статистического анализа полученных данных;
- структурирование собственных результатов исследования;
- написание тезисов, статей.

Вывод: практическое задание для аспирантов позволяет оценить сформированность следующих компетенций:

ОПК-1 (знания, опыт деятельности)

ПК-2 (знания, умения)

ПК-3 (знания, опыт деятельности)

ПК-4 (знания, опыт деятельности)

ПК-5 (знания, опыт деятельности)

### **Этап 3. Оформление списка научной литературы, систематизация материала исследования и написание тезисов**

*Теоретическое задание:*

- написание статей, тезисов;
- представление списка опубликованных работ;
- представление отчета по итогам прохождения практики;

Вывод: теоретическое задание для аспирантов позволяет оценить сформированность следующих компетенций:

УК-1 (знания, опыт деятельности)

УК-5 (знания, опыт деятельности)

ПК-2 (знания, умения)

ПК-3 (знания, умения)

ПК-4 (знания, опыт деятельности)

ПК-5 (знания, опыт деятельности)

Результативность научно-исследовательской практики оценивается количеством печатных работ, опубликованных в научно-исследовательских изданиях, в том числе, рекомендуемых ВАК.

По итогам проведенных исследований аспирантом подготавливаются акты внедрения полученных результатов (в виде методических рекомендаций, выступлений на конференциях, патентов).

### Проведение промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации освоения дисциплины является зачет. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале – зачет:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Планируемые результаты обучения	Оценка	Критерии оценивания
Знания (п.3 РПД)	Зачтено	Успешное и систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности.
	Не зачтено	Фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов, представления и продвижения результатов научной деятельности.
Умения (п.3 РПД)	Зачтено	Сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.
	Не зачтено	Фрагментарное использование умения выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи о современных способах использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности.
Навыки (опыт деятельности) (п.3 РПД)	Зачтено	Успешное, применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации, работы в коллективе исследователей, подготовки отчетов по выполнению НИР, тезисов, статей; ведения научной дискуссии, выступления на научных семинарах кафедры.
	Не зачтено	Фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации, подготовки отчетов по выполнению НИР, тезисов, статей; ведения научной дискуссии, выступления на научных семинарах кафедры.

## **Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине**

1. Структура индивидуального плана исследований
2. Основные подходы микробиологических исследований в зависимости от объекта
3. Особенности выявления санитарно-показательных микроорганизмов
4. Методы математической обработки данных.
5. Применение методов статистической обработки в зависимости от выборки
6. Подходы и методы проведения мониторинговых исследований в микробиологии.
7. Санитарно-микробиологические исследования пищевых продуктов
8. Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды
9. Особенности микробиологической оценки воздуха в зависимости от назначения помещений
10. Структура микробиологических исследований нарушенных и ненарушенных водных и наземных экосистем

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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с научной и исследовательской деятельностью.

Научно-исследовательская практика аспиранта организуется в СурГУ в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– Приказ Министерства образования и науки от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

– Устав БУ ВО «Сургутский государственный университет»;

– нормативно-правовые документы Университета.

В ходе практики аспирант занимается:

– систематизацией, обработкой и анализом результатов проведенной научно-исследовательской деятельности;

– выполнением индивидуальных прикладных и исследовательских проектов;

– обобщением и оценкой эмпирического материала, необходимого для апробации результатов научных исследований;

– подготовкой презентаций результатов профессиональной и исследовательской деятельности;

– структурированием и оформлением материала для написания научно-квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской деятельности.

Общее руководство и контроль за прохождением практики аспирантов осуществляет заведующий выпускающей кафедрой. Под его руководством выпускающая кафедра:

- разрабатывает общую программу практики;
- готовит документы по направлению аспирантов на практику;
- проводит организационное собрание с аспирантами и научными руководителями;
- знакомит аспирантов с программой практики, существующими требованиями по ее прохождению, а также формой и содержанием отчетной документации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- координирует работу научных руководителей;
- организует подведение итогов практики.

Непосредственное руководство и контроль выполнения индивидуального плана практики аспиранта осуществляет его научный руководитель, который:

- совместно с аспирантом составляет индивидуальный план практики, конкретизирует виды деятельности;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению индивидуального плана практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта в период практики, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой аспиранта;
- оказывает помощь аспиранту по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчетной документации;
- готовит отзыв о прохождении практики.

Аспирант, проходящий практику, имеет право по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителю практики, специалистам ОПНПК, пользоваться учебно-методическими пособиями, предоставляемыми кафедрой.

Аспирант, проходящий практику, обязан:

- составить совместно с научным руководителем индивидуальный план практики;
- выполнить все виды работ, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка места проведения практики, распоряжения администрации и руководителя практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения практики;
- представить на кафедру в течение установленного срока после завершения практики отчетную документацию.

#### **Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине**

По результатам научно-исследовательской практики составляются отчетные документы, которые рассматриваются на заседании кафедры (см. Приложения 1-3).

Контроль на промежуточных этапах осуществляется в форме собеседования руководителя практики с аспирантом по результатам выполнения практических заданий руководителя, разбора недостатков проведенных аспирантом занятий, выполнения аспирантами индивидуальных практических заданий руководителя.

#### **Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине**

Контроль за выполнением аспирантом программы научно-исследовательской практики проводится в форме промежуточной аттестации, в результате которой учитывается и оценивается:

- содержание индивидуального плана научно-исследовательской практики, составленное аспирантом совместно с научным руководителем в соответствии с общей программой практики;

– качество ведения аспирантом дневника практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

– отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

– уровень сформированности у аспиранта компетенций / части компетенций.

Результатами прохождения аспирантами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) являются также:

– степень готовности обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

– уровень теоретических знаний и практической подготовки аспиранта, полученных в ходе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

– владение аспирантом научно-методической работой;

– инициатива аспиранта, проявленная в период прохождения практики;

– предложения аспиранта при решении актуальных задач в области экономической науки.

Результаты прохождения аспирантами практики определяются с учетом уровня сформированности у аспиранта компетенций (табл. 1).

Таблица 1 – Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>Критерии оценивания этапов формирования компетенций</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Достаточный</i>	<i>Повышенный</i>
Уровень знаний	Теоретическое содержание не освоено, есть существенные пробелы, неточности, недочеты при выполнении заданий.	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности, недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание практики освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, не сформированы	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные практикой, сформированы полностью
Уровень овладения навыками и (или) опыта деятельности	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, не освоены	Необходимые умения, предусмотренные программой практики, в основном освоены	Некоторые практические навыки освоены недостаточно	Практические навыки, предусмотренные практикой, освоены полностью

На основе критериев определения сформированности компетенций определяются показатели оценивания компетенций и шкалы оценки (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

<i>Уровень сформированности компетенций</i>	<i>Критерий оценивания</i>	<i>Шкала оценки, балл</i>
Ниже порогового	Аспирант демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении индивидуального задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	У аспиранта не сформировано более 50% компетенций.
Пороговый	Аспирант демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении индивидуального задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	У аспиранта сформировано 50-69% компетенций.
Достаточный	Аспирант демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении индивидуального задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.	У аспиранта сформировано 70-84% компетенций.
Повышенный	Аспирант демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении индивидуального задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне следует оценивать как способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям.	У аспиранта сформировано 85-100% компетенций.

Оценка результата защиты отчета по практике выставляется исходя из следующих критериев: своевременное выполнение отдельных этапов прохождения практики, посещение консультаций руководителя, выполнение требований руководителя на различных этапах практики, выполнение требований к оформлению, выполнение требований к содержательной части отчета, оценка степени самостоятельности в ходе прохождения практики.

В процессе прохождения аттестации (представление доклада на выпускающей кафедре) аспирант кратко (не более 5-7 минут) излагает результаты выполнения индивидуального плана практики. При защите отчета по практике учитывается объем выполнения практики, правильность оформления документов, качество выполнения ответов на заданные вопросы, умение систематизировать, закреплять и расширять теоретические знания и практические навыки в области профессиональной деятельности.

По результатам защиты аспирантом отчета по практике проводится итоговая оценка результатов текущего и промежуточного контроля итогов практики по получению

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика).

### **Критерии оценки зачета**

**«Зачтено»** – компетенции аспиранта сформированы на уровнях «пороговый», «достаточный», «повышенный».

**«Не зачтено»** – компетенции аспиранта сформированы на уровне «ниже порогового».

**Получение оценки «зачтено» позволяет сделать вывод о достаточной сформированности следующих компетенций: УК-1; УК-5; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.**

**Форма индивидуального плана практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика аспиранта)**

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО 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 (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА  
АСПИРАНТА)**

Аспиранта \_\_\_\_\_

Ф.И.О. аспиранта

Направление \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Год обучения \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность, ученая степень и ученое звание руководителя

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

№ п/п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы

Аспирант

Научный руководитель

\_\_\_\_\_ / Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ /Ф.И.О.





**Отзыв руководителя практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики \_\_\_\_\_ /Ф.И.О.

**Заключение заседания кафедры \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ № протокола \_\_\_\_\_  
о результатах прохождении практики.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Ф.И.О

**Форма отчета о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика аспиранта)**

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

**ОТЧЕТ  
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА АСПИРАНТА)**

Аспиранта \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. аспиранта

Направление \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Год обучения \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. должность, ученая степень и 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 \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Аспирант \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Ф.И.О.