

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лиховид Андрей Александрович

Должность: И.о. декана медико-биологического факультета

Дата подписания: 16.06.2026 17:34:22

Уникальный программный код

842008d9d07ceade57ed427a05fd21c9bdc6cab6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан медико-биологического
факультета д-р геогр. наук проф.
Лиховид А.А.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

научно-педагогическая практика

Направление подготовки	06.04.01 Биология
Направленность (профиль)	Клеточные и генетические технологии
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026
Реализуется	в 4 семестре

Разработано

Доцент базовой кафедры микробиологии
К.б.н. доц. Харина Е.И.

Ставрополь, 2026

1. Цели научно-педагогической практики.

Целями производственной научно-педагогической практики по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Клеточные и генетические технологии» является подготовка магистранта к деятельности, требующей углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки, к научно-исследовательской работе, в том числе самостоятельному выбору и обоснованию цели, организации и проведения научного исследования по актуальной теме; формирование практических навыков самостоятельно выполнять полевые, лабораторные, вычислительные исследования при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств; методически грамотно построить план урока, лекции, практического (лабораторного) занятия, определить форму и методы подачи материала и проверки знаний; навыков публичного изложения теоретических и практических разделов учебных дисциплин. Практика в магистратуре направлена на формирование у выпускников УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1 компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2. Задачи научно-педагогической практики.

обучающие:

- совершенствовать знания, умения и навыки магистрантов, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности;
- сформировать **практические навыки**:
- самостоятельно выполнять лабораторные, вычислительные исследования при решении научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;
- применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов;
- работать в научно-исследовательском и педагогическом коллективе;
- навыки профессиональной адаптации, способности к обучению новым методам исследования и технологиям, способности чувствовать ответственность за качество выполняемых работ;
- методически грамотно построить план урока, лекции, практического (лабораторного) занятия;
- навыки публичного изложения теоретических и практических разделов учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями.
- осуществлять текущее и перспективное планирование педагогической деятельности;
- использовать различные формы и методы руководства учебно-познавательной деятельностью учащихся - ставить и решать познавательные задачи, отбирать дидактический материал, эффективно применять формы и методы обучения, использовать разнообразные средства обучения и т.д.
- использовать новые педагогические технологии, в том числе информационно-коммуникационные и интерактивные.
- сформировать чувство ответственности за качество подготовки к лекционным и практическим занятиям, за умение донести высоко научные знания до студентов и слушателей;

- сформировать чувство ответственности за достоверность результатов своей исследовательской деятельности;
- совершенствовать личные качества магистранта: ответственность, дисциплинированность, креативность, адекватную самооценку и др.;
- сформировать способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности;
- воспитание готовности к преподаванию в высшей школе и руководству НИР студентов, умения представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей, интереса к будущей практической деятельности.

3. Место научно-педагогической практики в структуре образовательной программы.

Научно-педагогическая практика является производственной практикой, следует за циклом базовых дисциплин по выбору, проводится в 4 семестре и базируется на дисциплинах, изучающихся в 1,2 и 3 семестрах.

Результаты практики должны стать фундаментом для преддипломной практики, а также использоваться в процессе педагогической деятельности по окончании магистратуры.

4. Место и время проведения научно-педагогической практики

Научно-педагогическая практика магистрантов проходит на базовой кафедре микробиологии, научно-образовательной лаборатории «Зоомузей», Краевой научной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова; фундаментальной научной библиотеки и вычислительного комплекса СКФУ, вивария СКФУ, общеобразовательных и инновационных школ города и края.

На практику отводится 108 часов, реализуется на 2 курсе, 4 семестре. Школьный этап проходит в муниципальных общеобразовательных учреждениях г. Ставрополя; вузовский этап проходит на базе медико-биологического факультета. Результаты практики будут реализованы в последующей педагогической деятельности магистрантов.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} осуществляет коммуникацию в устной, письменной, гипермедиа и др. формах; обоснованно выбирает оптимальные средства коммуникации и коммуникационные технологии с учетом специфики академического и профессионального взаимодействия	Готовность применять современные коммуникативные технологии
УК-5 Способен анализировать и учитывать	ИД-1 _{УК-5} . анализирует особенности	Умение анализировать и учитывать разнообразие

разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	межкультурного взаимодействия с учетом национальных, конфессионных и этнокультурных особенностей и национальных традиций; формирует поликультурную среду для межкультурного взаимодействия при решении задач профессиональной деятельности. ИД-2_{ук-5} осуществляет приемы и средства создания поликультурной среды для межкультурного взаимодействия в ходе решения задач профессиональной деятельности.	культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1_{ук-6} определяет психолого-педагогические основы самооценки, саморазвития и самореализации; источники самосовершенствования; механизмы и способы самоорганизации при решении задач профессиональной деятельности; возможности, границы и риски совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и при реализации принципов валеологии. ИД-2_{ук-6} определяет приоритеты собственной деятельности и прогнозировать пути ее совершенствования; осуществляет контроль, оценку и рефлекссию собственной деятельности на основе личностных и профессиональных приоритетов. ИД-3_{ук-6} осуществляет	Умение определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности

	саморазвитие, самосовершенствование в профессиональной деятельности.	
ПК-1. Способен проектировать, организовывать и реализовывать процесс обучения биологии в образовательных организациях соответствующего уровня образования с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся	ИД-1 _{ПК-1} реализовывает концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС соответствующего уровня образования; методику преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) и проведения отдельных видов учебных занятий по биологии; методику организации научно-исследовательской, проектной, деятельности обучающихся по биологии; ИД-2 _{ПК-1} организует процесс обучения биологии в образовательном учреждении общего образования, образовательных организациях СПО и ВО;	Готовность организовывать и осуществлять педагогическую деятельность

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость составляет 3 зачетных единиц, 108 час.

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1	Проведение установочной конференции по НПП. Ознакомительные лекции, Инструктаж по технике безопасности	25	проверка конспектов, опрос
Основной этап	УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1	Подготовка к учебным занятиям. Индивидуальная научно-педагогическая деятельность Подготовка конспектов лекции, практического (лабораторного)	58	защита индивидуальных заданий.

		занятия; выбор и обоснование темы научного исследования. Подготовка доклада, презентации, статьи.		
Заключительный этап	УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1	Подготовка и написание заключительного отчета. Сдача зачета по итогам учебной практики.	25	защита отчета, презентация
Итого			108	

7. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

7.1 На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий по научно-педагогической практике, студенту необходимо выполнить все задания научного руководителя, провести экспериментальную часть работы, проанализировать результаты, подготовить текст ВКР

7.2 Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по научно-педагогической практике, базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Рекомендуемая литература.

8.1.1. Основная литература:

1. Наточая, Е.Н. Педагогическая практика магистрантов : учебно-методическое пособие / Е.Н. Наточая, С.А. Щелоков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет, Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 104 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 73-74. - ISBN 978-5-7410-1678-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481783>

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Лихачев Б.Т. Педагогика: курс лекций [Электронный ресурс] / Б.Т. Лихачев; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Владос, 2010. – 647 с. / Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=56553.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Полат Е.С. - М.: Академия, 2005.
3. Полонский, В.М. Словарь по образованию и педагогике. – М.: Высш. шк., 2004. – 512 с.
4. Пономарёв Н.Л., Смирнов Б.М. Образовательные инновации. Государственная политика и управление: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 208 с.

5. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика. – М., «Академия», 2010.
6. Геницинский В.И. Основы теоретической педагогики. СПб., 2009с.
7. Землянская Е.Н., Ковригина Л.П., Ситниченко М.Л. Исследовательская и педагогическая практика магистрантов: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]. – М.: Прометей, 2011. – 120 с./ Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=105791
8. Коржуев А.В., Попков В.А. Современная теория обучения: общенаучная интерпретация: учеб. пособие. – М.: Академический проект, 2009. – 185 с

8.1.3. Методическая литература:

1. Харченко Л.Н. Методика и организация биологического исследования. Учебное пособие. – М.: Директ-медиа, 2015. – 140 с.
2. Положение о порядке выполнения выпускных квалификационных работ в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции) "Об образовании в Российской Федерации".
4. Методические указания по организации и проведению производственной практики Научно-педагогическая практика. Ставрополь, 2018.

8.1.4. Интернет-ресурсы:

1. «Учитель.ру» и другие сопутствующие сайты (Федерация Интернет Образования): <http://teacher.fio.ru/>
2. Первое сентября: <http://www.1september.ru/>
3. Курьер образования: <http://www.courier.com.ru/>
4. Образование в современной школе: http://www.cit.granit.ru/ezh_otch/ezh_mes_jur.htm
5. Лицейское и гимназическое образование: <http://Igo.lyceum.ru>
6. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского: <http://www.gnpbu.ru>
7. Педагогическая библиотека: <http://www.pedlib.ru>
8. Электронная библиотека СКФУ: www.lib.sfu-kras.ru
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <http://www.biblioclub.ru>
10. Электронно-библиотечная система «Лань»- <http://e.lanbook.com/>.

8.2 Программное обеспечение:

1. Альт Рабочая станция 10
2. Альт Рабочая станция К
3. Альт «Сервер»
4. Пакет офисных программ - Р7-Офис

9 Материально-техническое обеспечение практики: специальное материально-техническое обеспечение практики не требуется

10. Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья:

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.