

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волкова Валентина Ивановна
Должность: декан Физико-технического факультета
Дата подписания: 17.06.2026 16:12:17
Уникальный программный ключ:
с973b0192bb96e0e4a132bd03e033754508b4cc0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан физико-технического факультета
канд. физ.-мат. наук, доц. Волкова В.И.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в семестре

03.03.02. Физика
Медицинская физика
Очная
2026
7

Разработано

Профессор межфакультетской базовой кафедры инновационных технологий обучения физико-математическим дисциплинам,
д-р пед. наук, проф. Агибова И.М.

Ставрополь, 2026

1. Цели практики

Целями производственной практики «Педагогическая практика» по направлению подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) «Медицинская физика» являются:

- содействие становлению профессиональных компетенций преподавателя и приобретения опыта организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях различного уровня
- формирование и развитие профессиональных компетенций в психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической педагогической деятельности;
- формирование мотивации к педагогическому труду.

2. Задачи практики

- формирование у студентов целостного представления о педагогической деятельности, педагогических системах и структуре уровневой подготовки;
- развитие навыков учебно-методической работы: навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями;
- получение практических навыков учебно-методической работы в средней школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к урокам разного типа, навыков организации и проведения занятий с использованием новых технологий обучения.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика входит в обязательную часть учебного плана. Практика базируется на освоенных ранее вузовских дисциплинах: История физики, Педагогика и психология, Методика преподавания физики.

4. Место и время проведения практики.

Педагогическая практика проводится в общеобразовательных организациях г. Ставрополя и Ставропольского края.

Кафедра экспериментальной физики, осуществляющая подготовку бакалавров, определяет задачи, организационные формы, разрабатывает и утверждает программу прохождения педагогической практики.

Педагогическая практика согласно учебному плану и календарному учебному графику проводится в течение 7 семестра рассредоточено (3 з.е.).

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-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах.	ИД-1. УК-5 Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Способен конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
	ИД-2.УК-5 Демонстрирует ува-	Уважительно относится к

	жительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения ИД-3.УК-5 Анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя	историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира Способен анализировать различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1УК-9 оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; ИД-2УК-9 применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, опираясь на знания в области инклюзивной культуры в проектной деятельности
ОПК-1 Способен применять базовые знания в области физико-математических и (или) естественных наук в	ИД-2ОПК-1 Использует физические законы и принципы в своей профессиональной деятельности.	Готовность разрабатывать содержание физического школьного образования на основе фундаментальных знаний в области физики

сфере своей профессиональной деятельности		
ОПК-3 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ИД-5 _{ОПК-3} Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Готовность проектировать и использовать инновационные, в том числе информационные, технологии организации учебного процесса
ПК-6 Способен анализировать, проектировать и организовывать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами	ИД-1 _{ПК-6} Использует полученные знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности ИД-2 _{ПК-6} Проектирует образовательный процесс на различных уровнях физического образования на основе междисциплинарного подхода	Готовность осуществлять отбор предметного содержания по физике, применять современные методики и технологии организации учебного процесса

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики Педагогическая практика составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции/индикаторы	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (час.)	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	УК-5, УК-9, ИД-2 _{ОПК-1} , ИД-5 _{ОПК-3} , ИД-1 _{ПК-6} , ИД-2 _{ПК-6}	– знакомство с материально-техническим обеспечением базы практики (кабинетами, оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения и т. п.), составом преподавателей и учащихся, планом работы; – изучение нормативных документов, учебно-методической литературы и учебных программ профильного уровня и элективных курсов; – ознакомление с системой управления базовой образовательной организации; – составление индивидуального плана прохождения практики	34	Индивидуальный план прохождения педагогической практики

Теоретический и эмпирический этапы	УК-5, УК-9, ИД-2ОПК-1, ИД-5ОПК-3, ИД-1ПК-6, ИД-2ПК-6	<i>Наблюдение и анализ профессиональной деятельности сотрудников базового учреждения:</i> – посещение и анализ 3-4 занятий преподавателей базовой образовательной организации;	34	Анализ посещенных занятий
		<i>Самостоятельная профессиональная деятельность студентов:</i> – проектирование 2 учебных занятий (разного типа); – проектирование 1 внеучебного мероприятия воспитательной и культурно-просветительской направленности	34	Технологические карты уроков. Разработка внеклассного мероприятия
Подготовка и защита отчета по практике	УК-5, УК-9, ИД-2ОПК-1, ИД-5ОПК-3, ИД-1ПК-6, ИД-2ПК-6	Написание отчета, подготовка наглядных материалов, защита отчета.	6	Оценка по итогам защиты отчета
Итого:			108	

7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

7.1 Использование материала учебно-методического комплекса практики

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

Для успешного выполнения заданий по производственной практике «Педагогическая практика» студенту необходимо:

- ознакомиться с материально-техническим обеспечением базы практики;
- изучить нормативные документы учителя физики;
- посетить не менее 3-4 уроков физики;
- провести анализ 1 посещенного урока;
- разработать 2 учебных занятия (разного типа);
- разработать 1 внеклассное мероприятие по физике;
- оформить документацию и защитить отчет по практике.

7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по производственной практике «Педагогическая практика» 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.

ФОС является приложением к данной программе практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

8.1 Рекомендуемая литература.

8.1.1. Основная литература:

1. Крылова О.Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО [Электронный ресурс]: методическое пособие / О.Н. Крылова, И.В. Муштавинская. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: КАРО, 2014. — 144 с. — 978-5-9925-0900-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44502.html>

2. Узунов Ф.В. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.В. Узунов, В.В. Узунов, Н.С. Узунова. — Электрон. текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2016. — 113 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54717.html>

3. Методика обучения физике. Школьный физический эксперимент [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Донскова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2018. — 143 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74235.html>

8.1.2. Дополнительная литература

1. Шипилина, Л.А. Методология психолого-педагогических исследований: учебное пособие / Л.А. Шипилина. - 7-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 205 с.: ил. - ISBN 978-5-9765-1173-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482736>

2. Теория и методика обучения физике в средней школе. Избранные вопросы. Школьный физический эксперимент в условиях современной информационно-образовательной среды [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.В. Оспенникова [и др.].— Электрон. текстовые данные,— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013.— 357 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32101.html>

3. Полях Н.Ф. Учебно-методические материалы дисциплины «Практикум решения физических задач» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Ф. Полях, Е.М. Филиппова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44317.html>

4. Современная оценка образовательных достижений учащихся: методическое пособие / науч. ред. И.В. Муштавинская, Е.Ю. Лукичева. - Санкт-Петербург: КАРО, 2015. - 304 с.: табл. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). - ISBN 978-5-9925-1021-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462675>

5. Околелов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога: справочник / О.П. Околелов. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 272 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4647-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853>

8.1.3. Методическая литература:

1. Сборник контекстных задач по методике обучения физике [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов / Н.С. Пурешева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Прометей, 2013. — 116 с. — 978-5-7042-2412-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24023.html>

2. Прояненко Л.А. Технология формирования действий по применению в реальных ситуациях элементов физических знаний [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь для

бакалавров направления 050100 «Педагогическое образование» / Л.А. Прояненко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Прометей, 2016. — 60 с. — 978-5-9907452-8-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58206.html>

3. Педагогическая практика: от учебной к производственной: учебно-методическое пособие / Н.А. Бекланов, М.А. Захарова, И.А. Карпачёва и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина", Кафедра педагогики. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2009. - 119 с. : табл. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272404>

4. Методические указания по практике «Производственная практика: Педагогическая практика»

8.1.4. Интернет-ресурсы:

1. Мир физики: физический эксперимент: <http://demo.home.nov.ru>

2. Обучающие трехуровневые тесты по физике: сайт В.И. Регельмана: <http://www.physics-regelman.com>

3. Естественно-научные эксперименты - Физика: Коллекция Российского общеобразовательного портала: <http://experiment.edu.ru>

4. Задачи по физике с решениями: <http://fizzzika.narod.ru>

5. www.alleng.ru Каталог Российских общеобразовательных порталов и сайтов.

6. www.edu.ru Каталог образовательных интернет-ресурсов. Федеральный портал "Российское образование".

7. www.ict.edu.ru Информационно-коммуникационные технологии в образовании

8. Физика в анимациях: <http://physics.nad.ru>

9. www.openclass.ru «Открытый класс».

10. www.school.edu.ru Российский общеобразовательный портал.

8.2 Программное обеспечение: Специальное программное обеспечение не требуется.

8.3. Материально-техническое обеспечение практики

Программа будет выполняться с использованием современной материально-технической базы и методик, в частности планируется использовать цифровое и программное оборудование: сенсорный киоск, компьютеры, ноутбуки, сканеры, принтеры, виртуальные, книжные и рукописные фонды библиотеки СКФУ, другие доступные лицензионные программные продукты.

8.4 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.

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

Прохождение 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 прохождении практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую по-

мощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать 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, прочитать 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.