

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волкова Валентина Ивановна
Должность: декан Физико-технического факультета
Дата подписания: 17.06.2026 16:38:57
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, доцент
Волкова В.И.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной практике
«Педагогическая практика»

Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала подготовки
Реализуется во

Биофизика и медицинская инженерия
очная
2026
2 семестре

Введение

1. ФОС предназначен для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной практике «Педагогическая практика» направления подготовки 03.04.02. Физика, очной формы обучения

2. ФОС является приложением к программе учебной практики «Педагогическая практика»

3. Разработчик: Агибова И.М., профессор кафедры экспериментальной физики.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Закинян А.Р., заведующий кафедрой теоретической и математической физики.

Члены комиссии:

Закинян Р.Г., профессор кафедры теоретической и математической физики.

Волкова В.И., доцент кафедры теоретической и математической физики.

Представитель организации-работодателя: заместитель главного врача по медицинской части Многопрофильного медицинского учреждения ООО «Ставмедклиника» Андросова Т.А.

Экспертное заключение: рекомендовано к использованию в учебном процессе

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенции (ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
УК-2 -способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1_{УК-2} В рамках проектной деятельности моделирует атмосферные процессы с учетом экономических факторов и в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности ИД-2_{УК-2} Внедряет новый проект в производство и управляет им на всех этапах его жизненного цикла	При проектировании образовательного процесса демонстрирует незнание физических законов, допускает ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Демонстрирует поверхностное знание физических законов, при проектировании образовательного процесса допускает существенные ошибки	Демонстрирует знание физических законов, но допускает незначительные ошибки при проектировании образовательного процесса	Демонстрирует глубокое и полное знание физических законов, грамотно их использует при проектировании образовательного процесса
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
УК-3 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1_{УК-3} Управляет производственной деятельностью работников ИД-2_{УК-3} Подготавливает и представляет	При проектировании образовательного процесса демонстрирует незнание современных информационных технологий, допускает ошибки, не позволяющие установить уровень	Демонстрирует поверхностное знание современных информационных технологий, при использовании информационных технологий для	Демонстрирует знание современных информационных технологий, но допускает незначительные ошибки при использовании информационных технологий при проектировании образовательного процесса	Демонстрирует глубокое и полное знание современных информационных технологий, грамотно использует информационные технологии при

презентации планов и результатов собственной и командной деятельности	сформированности компетенции	проектирования образовательного процесса допускает существенные ошибки		проектировании образовательного процесса
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1_{УК-5} Анализирует и делает выводы по социальным, этическим, научным и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности. ИД-1_{УК-5} Объективно оценивает разнообразие культур и выявляет их индивидуальные особенности	При разработке учебно-методических материалов и организации образовательного процесса допускает ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности, но допускает значительные ошибки	Грамотно использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности, но допускает несущественные ошибки	Грамотно использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности
	При проектировании образовательного процесса по физике на основе междисциплинарного подхода допускает ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	При проектировании образовательного процесса по физике допускает существенные ошибки в использовании междисциплинарного подхода	Грамотно использует междисциплинарный подход при проектировании образовательного процесса по физике, но допускает несущественные ошибки	Грамотно использует междисциплинарный подход при проектировании образовательного процесса по физике

ПК-6 - способность методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями при реализации программ бакалавриата в области физики

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1_{ПК-6} Моделирует процессы в	При разработке учебно-методических материалов и организации образовательного процесса допускает ошибки, не позволяющие установить	Использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной	Грамотно использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности,	Грамотно использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации
--	---	--	---	---

веществе с использованием стандартных пакетов компьютерных программ и средств автоматизированной обработки информации; ИД-2_{ПК-6} Прогнозирует результаты различных обработок экспериментальной информации, в том числе с использованием стандартных пакетов компьютерных программ и средств ПС.	уровень сформированности компетенции	деятельности, но допускает значительные ошибки	но допускает несущественные ошибки	образовательной деятельности
	При проектировании образовательного процесса по физике на основе междисциплинарного подхода допускает ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	При проектировании образовательного процесса по физике допускает существенные ошибки в использовании междисциплинарного подхода	Грамотно использует междисциплинарный подход при проектировании образовательного процесса по физике, но допускает несущественные ошибки	Грамотно использует междисциплинарный подход при проектировании образовательного процесса по физике
	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок

ПК-7 - способностью руководить научно-исследовательской деятельностью в области физики обучающихся по программам бакалавриата

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1_{ПК-7} Оценивает соответствие готового программного продукта заявленным потребительским характеристикам; ИД-2_{ПК-7} Прогнозирует и описывает процесс достижения заданного уровня программного продукта.	При разработке учебно-методических материалов и организации образовательного процесса допускает ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности, но допускает значительные ошибки	Грамотно использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности	Грамотно использует знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности
	При проектировании образовательного процесса по физике на основе междисциплинарного подхода допускает ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	При проектировании образовательного процесса по физике допускает существенные ошибки в использовании междисциплинарного подхода	Грамотно использует междисциплинарный подход при проектировании образовательного процесса по физике, но допускает несущественные ошибки	Грамотно использует междисциплинарный подход при проектировании образовательного процесса по физике

	Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие установить уровень сформированности компетенции	Отчетный документ содержит существенные ошибки	Отчетный документ содержит незначительные ошибки	Отчетный документ не содержит ошибок
--	---	--	---	---

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, полностью выполнившему задачи практики; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии разработки и реализации учебных проектов, овладевшему коммуникативными и организаторскими умениями;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, полностью выполнившему программу практики с элементами творческих решений образовательных и развивающих задач, используя для этого необходимые методические приемы; допускающему незначительные ошибки в постановке целей и задач занятия, структурирования материала и подбора методов; умеющему устанавливать с преподавателями и обучающимися необходимые в профессиональной деятельности отношения;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, выполнившему основные задачи практики, не проявляющему творческого и исследовательского начала в решении образовательных и развивающих задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающему трудности в подготовке и оформлении методических материалов, установлении необходимого контакта с коллегами и обучающимися; допускающему нарушения в выполнении своих профессиональных обязанностей;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не выполнившему программу практики; допускающему существенные сбои в решении образовательных и развивающих задач, нарушения трудовой дисциплины; не обнаруживающему желания и умения взаимодействовать с коллегами и обучающимися.

2. Оценочные средства по учебной практике «Педагогическая практика»

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
ИД-1,2 _{УК-2}	Использует физические законы и принципы в своей профессиональной деятельности.	На основе анализа посещенных уроков определить соответствие их содержания актуальным проблемам современной физической науки. Представить результаты работы в виде аналитической записки.
ИД-1,2 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-1 _{УК-5} , ИД-1,2 _{ПК-6} , ИД-1,2 _{ПК-7}	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Изучить опыт использования интерактивных, в том числе информационных, технологий на уроках физики. Проанализировать результативность их использования, сформулировать достоинства и недостатки уроков. Представить результаты в виде сообщения.

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
ИД-1,2 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-1 _{УК-5} , ИД-1,2 _{ПК-6} , ИД-1,2 _{ПК-7}	Использует физические законы и принципы в своей профессиональной деятельности.	Разработать технологические карты не менее 2 уроков физики разного типа по избранной теме с применением различных образовательных технологий (информационных, исследовательской деятельности, проектной деятельности и др.)

ИД-1,2 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-1 _{УК-5} , ИД-1,2 _{ПК-6} , ИД-1,2 _{ПК-7}	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	и различных организационных форм обучения (коллективной, групповой, индивидуальной). Результат работы: конспекты уроков. Разработать сценарий внеклассного мероприятия по предмету. Результат работы: конспект внеклассного мероприятия с обоснованием его актуальности.
ИД-1,2 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-1 _{УК-5} , ИД-1,2 _{ПК-6} , ИД-1,2 _{ПК-7}	Использует полученные знания в области физики для разработки учебно-методических материалов и организации образовательной деятельности	
ИД-1,2 _{УК-2} , ИД-2 _{УК-3} , ИД-1 _{УК-5} , ИД-1,2 _{ПК-6} , ИД-1,2 _{ПК-7}	Проектирует образовательный процесс на различных уровнях физического образования на основе междисциплинарного подхода	

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения учебной практики «Педагогическая практика» включает в себя следующие этапы: подготовительный, теоретический и эмпирический, итоговый.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

При прохождении практики необходимо:

Подготовительный этап (12 часов):

- 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

Теоретический и эмпирический этапы (63 часа):

- посещение и анализ 3-4 занятий преподавателей базовой образовательной организации;

- проектирование 2 учебных занятий (разного типа);

- проектирование 1 внеучебного мероприятия воспитательной и культурно-просветительской направленности.

Итоговый этап (6 часов):

- написание отчета по практике;

- подготовка наглядных материалов;

- защита отчета.

Рекомендуемая литература.

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>

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>

Методическая литература:

1. Сборник контекстных задач по методике обучения физике [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов / Н.С. Пурышева [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>

Структура отчета по практике.

1. Введение.
2. Задание на практику
3. Результаты, полученные в ходе практики.
4. Заключение.
5. Список литературы.
6. Приложения (по необходимости).

При проверке заданий, оцениваются самостоятельность магистрантов при:

- изучении педагогической и методической литературы;
- использовании современных технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса;
- проведении самоанализа собственной профессиональной деятельности;
- разработке учебно-методических материалов;
- проведении научно-исследовательской работы по выбранному направлению исследования.

При проверке отчетов оценивается качество подготовки отчетных материалов.

При защите отчета оценивается умение грамотно представлять результаты своей практической работы.