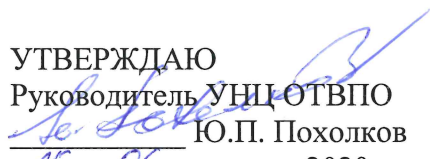
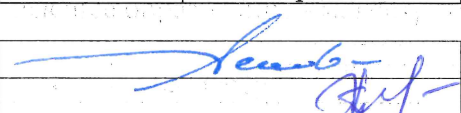
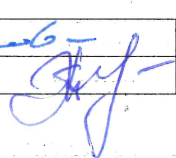


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель УНЦ ОТВПО

Ю.П. Похолков
«25» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности		
Направление подготовки/специальность	03.04.02 Физика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Физика конденсированного состояния		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	1		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	8	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	16	
Самостоятельная работа, ч		20	
ИТОГО, ч		36	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	УНЦ ОТВПО
Руководитель ООП			А. М. Лидер
Преподаватель			Т.И. Ширко

2020 г.

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов обучения	
		Код	Наименование
ПК(У)-6	Способен 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	ПК(У)-6.В3	Владеет практическим опытом разработки сценария учебного занятия и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения
		ПК(У)-6.У3	Умеет выбирать методы и средства обучения, с учетом запланированных компетентностно-ориентированных целевых установок учебного занятия и результатов обучения
		ПК(У)-6.З3	Знает современные подходы к конструированию учебных занятий, особенности проектирования современных методов и средств обучения

2. Место практики в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

3. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности.

Формы проведения:

Дискретно (по периоду проведения практики) - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения практики: стационарная.

Места проведения практики: структурное подразделение университета – УНЦ ОТВПО.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП1	Воспроизведение основных понятий и категорий педагогики, структуры и видов педагогической деятельности.	ПК(У)-6
РП2	Планирование продуктивной познавательной деятельности студентов на занятиях.	ПК(У)-6
РП3	Определение компетентностно-ориентированные целевых установок учебного занятия и планирование результатов обучения.	ПК(У)-6

РП4	Применение современных педагогических подходов и технологий к анализу и конструированию учебных занятий.	ПК(У)-6
РП5	Разработка учебно-методических и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения.	ПК(У)-6
РП6	Выбор методов и средств обучения, обеспечивающих достижение запланированных результатов.	ПК(У)-6

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

5. Структура и содержание практики

График проведения практики формируется в виде расписания занятий.

Основные виды учебной деятельности

Разделы (этапы) практики	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Этап 1. Общие вопросы педагогической деятельности в высшей школе. Эффективность процесса обучения.	РП1 РП2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	5
Этап 2. Теория и практика обучения. Проектирование учебной деятельности.	РП3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	5
Этап 3. Педагогические технологии. Формы, методы и средства обучения. Анализ и моделирование учебных занятий.	РП4	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	5
Этап 4. Современные средства оценивания. Конструирование учебного занятия: разработка диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения.	РП5 РП6	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	5

Содержание разделов практики:

Раздел 1. Теория педагогической деятельности

Темы лекций:

1. Педагогический профессионализм. Профессиональная компетентность педагога. Задачи и уровни педагогической деятельности преподавателя. Педагогическое мастерство преподавателя. Саморазвитие педагога (2 часа).

Темы практических занятий:

1. Теория и практика обучения. Законы, принципы и правила, определяющие эффективность процесса обучения. Объекты педагогического проектирования и типы педагогических проектов. Творческая деятельность педагога. (2 часа).

Раздел 2. Проектно-конструкторская и исследовательская деятельность преподавателя

Темы лекций:

1. Теория и практика обучения. Законы, принципы и правила, определяющие эффективность процесса обучения. Объекты педагогического проектирования и типы педагогических проектов. Проектирование учебной деятельности (2 часа).

Темы практических занятий:

1. Практическое занятие. Цели обучения – системообразующий компонент учебного процесса. Закономерности усвоения знаний и способов деятельности. Уровни усвоения. Декомпозиция целей и планирование результатов обучения. Таксономии целей. Конструирование учебного занятия: постановка целей.

Раздел 3. Комплексная обучающая деятельность

Темы лекций:

1. Педагогические технологии. Формы, методы и средства обучения. Эффективность методов обучения. Современные технологии электронного и дистанционного обучения. Функции преподавателя в современной информационно-образовательной среде. (2 часа)

Темы практических занятий:

1. Анализ и моделирование учебных занятий. Структурно-композиционная модель учебного занятия. Конструирование интерактивного/мультимедийного учебного занятия. Выбор методов и средств обучения, обеспечивающих достижение целей занятия. Подготовка дидактических материалов. Формирование банка электронных ресурсов для учебного занятия и самостоятельной работы. (2 часа)

Раздел 4. Оценочно-корректировочная деятельность педагога
--

Темы лекций:

1. Оценка как элемент управления качеством образования. Связь оценки и самооценки. Традиционные и современные средства оценки (рейтинг; мониторинг; накопительное оценивание). (2 часа)

Темы практических занятий:

1. Конструирование учебного занятия: разработка диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения. (2 часа)

График проведения практики формируется в виде расписания занятий.

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- отчет о выполненных заданиях;
- презентация проекта на защиту.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме зачета проводится в виде защиты проекта (отчетов о выполненных заданиях).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**8.1. Учебно-методическое обеспечение****Основная литература:**

1. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие / Ф. В. Шарипов. – Москва: Логос, 2019. – 448 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/126139> (дата обращения: 11.04.2019).
2. Околелов, О. П. Педагогика высшей школы: учебник / О.П. Околелов. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 187 с. – Текст: электронный. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2987/catalog/product/986761> (дата обращения: 11.04.2019).
3. Симонов, В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: учеб. пособие / В.П. Симонов. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. – Текст: электронный. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2987/catalog/product/982777> (дата обращения: 11.04.2019).
4. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии: учебник / Д.Г. Левитес. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 403 с. – Текст: электронный. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2987/catalog/product/1027031> (дата обращения: 11.04.2019).

Дополнительная литература:

5. Горянова, Л. Н. Готовность работать в исследовательском университете. Рабочая тетрадь = Commitment to working at a research university. Workbook: учебное пособие / Л. Н. Горянова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2018/m040.pdf> (дата обращения 11.04.2019). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.
6. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов - 100 ответов. Раздел 2. Теория и технология обучения [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Библиотека [Сайт]. – Режим доступа: http://pedlib.ru/Books/1/0221/1_0221-125.shtml, свободный. – свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 11, 2019.
7. Иванова В.А., Левина Т.В. ПЕДАГОГИКА. Тема 5. Организация учебного процесса [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Иванова В.А., Левина Т.В. ПЕДАГОГИКА: электронный учебно-методический комплекс [Сайт]. – Режим доступа: http://www.kgau.ru/distance/mf_01/ped-asp/0501.html, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 11, 2019.
8. Мандель, Б. Р. Педагогика современной высшей школы: история, проблематика, принципы / Мандель Б.Р. – Москва: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 471 с. – Текст: электронный. – URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2987/catalog/product/795807> (дата обращения: 11.04.2019).
9. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.мет.пос. / Пашкевич А.В. – 3 изд., испр. и доп. – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 194 с.: – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/975782> (дата обращения: 11.04.2019).

8.2. Информационное и программное обеспечение Интернет-ресурсы

1. Шамрицкая, П. С. Инновационные технологии преподавания в высшей школе: электронный курс / П. С. Шамрицкая; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: ТПУ Moodle, 2017. — URL: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1859> (апр. 12, 2019). — Режим доступа: по логину и паролю. – Текст : электронный.
2. 7 вещей, которые необходимо знать о «перевернутом обучении» [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Образование сегодня: [Сайт]. – Режим доступа:

<https://www.ed-today.ru/poleznye-stati/37>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

3. Технология «Перевернутый класс» (Flipped Classroom) [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Учимся ставить цели. [Сайт]. – Режим доступа: <http://mgm-net.blogspot.ru/2013/03/flipped-classroom.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

4. Проектирование целей обучения. [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Образование Урала: [Сайт]. – Режим доступа: <http://www.uraledu.ru/node/12605>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апрель 12, 2019.

5. Современный урок [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ управления образования администрации Советского муниципального района Саратовской области [Сайт]. – Режим доступа: http://uprobr.ucoz.ru/index/sovremennvi_urok/0-100, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

6. Якушина Е.В. Готовимся к уроку в условиях новых ФГОС. [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Вопросы интернет-образования [Сайт]. – Режим доступа: http://vio.uchim.info/Vio_104/cd_site/articles/art_3_7.htm, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. апр. 12, 2019.

7. Формирование креативности при подготовке инженеров массовых профессий [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Ассоциация инженерного образования в России [Сайт]. – Режим доступа: http://aeer.ru/files/io/m9/art_3.pdf, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

8. Общие принципы дидактики и их реализация в конкретных методиках обучения [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Библиотека Гумер - гуманитарные науки [Сайт]. – Режим доступа: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/dashina2/04.php, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

9. Контроль и диагностика знаний, умений и навыков (самоконтроль, входной, текущий) [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // Виртуальный университет социальной сети работников образования [Сайт]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/vu/fakultet-pedagogicheskogo-obrazovaniya/teoriya-obucheniya-didaktika/lektsiya-6-dagnostika-i-kont>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

10. Бойчук К. (2019) Перевернутый класс [видеозапись лекции К. Бойчука] [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. // YouTube [видеохостинг]. – Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=eNPCBppvEdo>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: апр. 12, 2019.

11. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

12. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»- <http://www.studentlibrary.ru/>

13. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

14. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

15. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>

Лицензионное программное обеспечение:

1. 7-Zip;
2. AdobeAcrobatReaderDC;
3. AdobeFlashPlayer;
4. AkelPad;
5. CiscoWebexMeetings;
6. Document Foundation LibreOffice;
7. GoogleChrome;
8. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;

9. Mozilla Firefox ESR;
10. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
11. WinDjView;
12. ZoomZoom

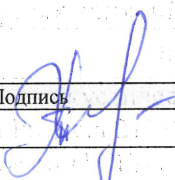
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ТПУ в учебном процессе используется следующее оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1, 141	Активная акустическая система RCFK70 5 Bt - 4 шт.; Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Микрофон ITCEscortT-621A - 1 шт.; Аналоговый микшерный пульт BEHRINGERXENYXQ802USB - 1 шт.; Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 1 шт.

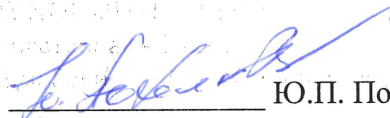
Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 03.04.02 Физика профиль Физика конденсированного состояния, приема 2019 г., очная форма обучения.

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
доцент		Т.И. Ширко

Программа одобрена на заседании УНЦ ОТВПО (протокол от «04» июля 2019 г. №8).

Директора УНЦ ОТВПО
д.т.н


Ю.П. Похолков
подпись