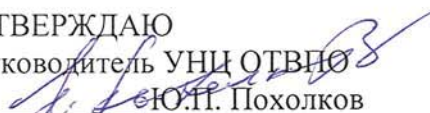
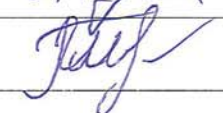


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель УНЦ ОТВПО

Ю.П. Похолков
«30» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности		
Направление подготовки/специальность	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Высоковольтная электротехника и технологии		
Специализация	Высоковольтная электротехника и технологии		
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 ТПУ
Руководитель ООП			А.И. Пушкарев
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	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ПК(У)-1	Способен проектировать и организовывать учебный процесс по образовательным программам с использованием современных образовательных технологий	И.ПК(У)-1.1	Демонстрирует знания современных подходов к конструированию учебных занятий, методов и средств обучения, с учетом запланированных компетентностно-ориентированных целевых установок учебного занятия и результатов обучения	ПК(У)-1.131	Знает современные подходы к конструированию учебных занятий, особенности проектирования современных методов и средств обучения
				ПК(У)-1.1.У1	Умеет выбирать методы и средства обучения, с учетом запланированных компетентностно-ориентированных целевых установок учебного занятия и результатов обучения
		И.ПК(У)-1.2	Демонстрирует умение разрабатывать, под руководством научного руководителя, некоторые учебно-методические материалы для реализации образовательных программ	ПК(У)-1.2.В1	Владеет практическим опытом разработки сценария учебного занятия и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов 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: учебная.

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		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	Воспроизведение основных понятий и категорий педагогики, структуры и видов педагогической деятельности.	И.ПК(У)-1.1

РД2	Планирование продуктивной познавательной деятельности студентов на занятиях.	И.ПК(У)-1.1
РД3	Определение компетентностно-ориентированные целевых установок учебного занятия и планирование результатов обучения.	И.ПК(У)-1.1
РД4	Применение современных педагогических подходов и технологий к анализу и конструированию учебных занятий.	И.ПК(У)-1.1
РД5	Разработка учебно-методических и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения.	И.ПК(У)-1.2
РД6	Выбор методов и средств обучения, обеспечивающих достижение запланированных результатов.	И.ПК(У)-1.2

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.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	5
Этап 2. Теория и практика обучения. Проектирование учебной деятельности.	РД3	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.	РД4	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.	РД5 РД6	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. 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 29.04.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

2. Симонов В.П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : Учебное пособие / Московский государственный областной университет. — 1. — Москва: Вузовский учебник, 2017. — 320 с.. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-9558-0336-4. — ISBN 978-5-16-100115-8. — ISBN 978-5-16-009189-1. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=753361> (контент)

3. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы : Учебное пособие. — 1. — Москва: Издательская группа "Логос", 2012. — 448 с.. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-98704-587-9. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=469411> (контент)

Дополнительная литература:

1. Коловская А.Ю. Образовательные процессы и ресурсы высшей школы в области радиоэлектроники : Учебник. — 1. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. — 532 с.. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-7638-2257-1. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=441207> (контент)

2. Мандель Б.Р. Педагогика современной высшей школы: история, проблематика, принципы : Учебное пособие / Сибирский университет потребительской кооперации. — 1. — Москва: Вузовский учебник, 2016. — 471 с.. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-16-102953-4. — ISBN 978-5-16-102953-4. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=795807> (контент)

3. Шайденко Н.А. Введение в профессионально-педагогическую специальность : Учебное пособие / Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого. — 1. — Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. — 100 с.. — Профессиональное образование.. — ISBN 978-5-16-106915-8. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=975963> (контент)

4. Околелов О.П.. Педагогика высшей школы : Учебник / Липецкий государственный технический университет. — 1. — Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. — 187 с.. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-16-011924-3. — ISBN 978-5-16-104459-9. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=962105> (контент)

8.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Шамрицкая, П. С. Инновационные технологии преподавания в высшей школе : электронный курс / П. С. Шамрицкая; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: TPU Moodle, 2017. — URL: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1859> (дата обращения 30.04.2019). — Режим доступа: по логину и паролю. — Текст : электронный.

2. 7 вещей, которые необходимо знать о «перевёрнутом 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.: март 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.: март 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.: март 12, 2018.

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.: март 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.: март 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.: март 12, 2019.

8. 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/05_01.html, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: март 12, 2019.

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

10. 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. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: март 12, 2019.

11. 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-diagnostika-i-kont>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир.: март 12, 2019.

12. Бойчук К. (2017) 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.: март 12, 2019.

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

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

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

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

Информационно-справочные системы:

1. Информационно-справочная система КОДЕКС – <https://kodeks.ru/>
2. справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>

Профессиональные Базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**

Cisco Webex Meetings; Google Chrome; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic; Microsoft Project 2010 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Zoom Zoom;

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

При проведении практики на базе ТПУ используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а 257	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест; Компьютер - 27 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, ул. Усова, 7, 101	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 140 посадочных мест; Компьютер - 1 шт.; Проектор - 2 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль Высоковольтная электротехника и технологии (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	ФИО
доцент	Т.И. Ширко

Программа одобрена на заседании Отделения материаловедения (протокол от «29»июня 2020г. №35).

Заведующий кафедрой - руководитель отделения
на правах кафедры,
д.т.н., профессор

 / В.А. Клименов/