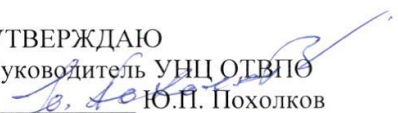


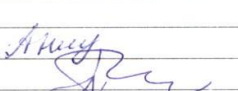
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель УНЦ ОТВПО  
  
Ю.П. Похолков  
« 30 » 06 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРИЕМ 2020 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

|                                                      |                                                             |         |   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---|
| <b>Тип практики</b>                                  | Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности |         |   |
| Направление подготовки/специальность                 | 20.04.01 Техносферная безопасность                          |         |   |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Управление комплексной техносферной безопасностью           |         |   |
| Специализация                                        | Управление комплексной техносферной безопасностью           |         |   |
| 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                                        | -       |   |
|                                                      | ВСЕГО                                                       | 16      |   |
| Самостоятельная работа, ч                            |                                                             | 20      |   |
| ИТОГО, ч                                             |                                                             | 36      |   |

|                              |       |                              |               |
|------------------------------|-------|------------------------------|---------------|
| Вид промежуточной аттестации | зачет | Обеспечивающее подразделение | УНЦ ОТВПО ТПУ |
|------------------------------|-------|------------------------------|---------------|

|                  |                                                                                      |               |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Руководитель ООП |  | Ю.В. Анищенко |
| 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                                                                                                                                                  |
| ДПК(У)-1        | Способность осуществлять педагогическую деятельность в области профессиональной подготовки | ДПК(У)-1.B1                       | Владеет практическим опытом разработки сценария учебного занятия и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения                     |
|                 |                                                                                            | ДПК(У)-1.Y1                       | Умеет выбирать методы и средства обучения, с учетом запланированных компетентностно-ориентированных целевых установок учебного занятия и результатов обучения |
|                 |                                                                                            | ДПК(У)-1.31                       | 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:** 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.

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

После прохождения практики будут сформированы следующие результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения при прохождении практики |                                                                                                                  | Компетенция |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                                      | Наименование                                                                                                     |             |
| РД1                                                      | Воспроизводить основные понятия и категории педагогики, структуры и видов педагогической деятельности.           | ДПК(У)-1    |
| РД2                                                      | Планировать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятиях.                                      | ДПК(У)-1    |
| РД3                                                      | Определять компетентностно-ориентированные целевые установки учебного занятия и планировать результаты обучения. | ДПК(У)-1    |
| РД4                                                      | Применять современные педагогические подходы и технологии к анализу и конструированию учебных занятий.           | ДПК(У)-1    |
| РД5                                                      | Разрабатывать учебно-методические и диагностические материалы для                                                | ДПК(У)-1    |

|     |                                                                                             |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|     | оценки достигнутых результатов обучения.                                                    |          |
| РД6 | Выбирать методы и средства обучения, обеспечивающие достижение запланированных результатов. | ДПК(У)-1 |

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. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>Раздел 1.</b> Общие вопросы педагогической деятельности в высшей школе. Эффективность процесса обучения.                                                            | РД1<br>РД2                                   | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Лабораторные занятия      | 0                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Самостоятельная работа    | 5                 |
| <b>Раздел 2.</b> Теория и практика обучения. Проектирование учебной деятельности.                                                                                      | РД3                                          | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Лабораторные занятия      | 0                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Самостоятельная работа    | 5                 |
| <b>Раздел 3.</b> Педагогические технологии. Формы, методы и средства обучения. Анализ и моделирование учебных занятий.                                                 | РД4                                          | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Лабораторные занятия      | 0                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Самостоятельная работа    | 5                 |
| <b>Раздел 4.</b> Современные средства оценивания. Конструирование учебного занятия: разработка диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения. | РД5<br>РД6                                   | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Лабораторные занятия      | 0                 |
|                                                                                                                                                                        |                                              | Самостоятельная работа    | 5                 |

Содержание разделов практики:

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теория педагогической деятельности</b> |
|-----------------------------------------------------|

Педагогический профессионализм. Профессиональная компетентность педагога. Задачи и уровни педагогической деятельности преподавателя. Педагогическое мастерство преподавателя. Саморазвитие педагога. Творческая деятельность педагога. Теория и практика обучения. Законы, принципы и правила, определяющие эффективность процесса обучения. Объекты педагогического проектирования и типы педагогических проектов.

#### 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**

Теория и практика обучения. Законы, принципы и правила, определяющие эффективность процесса обучения. Объекты педагогического проектирования и типы педагогических проектов. Проектирование учебной деятельности. Закономерности усвоения знаний и способов деятельности. Уровни усвоения. Декомпозиция целей и планирование результатов обучения. Таксономии целей. Конструирование учебного занятия.

### **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**

Педагогические технологии. Эффективность методов обучения. Современные технологии электронного и дистанционного обучения. Функции преподавателя в современной информационно-образовательной среде. 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.

### **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**

Оценка как элемент управления качеством образования. Связь оценки и самооценки. Традиционные и современные средства оценки. Разработка диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения.

### **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)

## **6. Формы отчетности по практике**

По окончании практики обучающиеся предоставляют отчет.

## **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: 6.05.2020).
2. Околелов, Олег Петрович. Педагогика высшей школы : Учебник / Липецкий государственный технический университет. — 1. — Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. — 187 с.. — ВО - Магистратура.. — ISBN 978-5-16-011924-3. — ISBN 978-5-16-104459-9. Схема доступа: <http://znanium.com/go.php?id=986761> (контент) (дата обращения: 6.05.2020).
3. Симонов, Валентин Петрович. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : Учебное пособие / Московский государственный областной университет. — 1. — Москва: Вузовский учебник, 2019. — 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=982777> (контент) (дата обращения: 6.05.2020).
4. Левитес, Дмитрий Григорьевич. Педагогические технологии : Учебник / Мурманский арктический государственный университет. — 1. — Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. — 403 с.. — ВО - Бакалавриат.. — ISBN 978-5-16-011928-1. — ISBN 978-5-16-104467-4. Схема доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=340538> (контент) (дата обращения: 6.05.2020).

#### **Дополнительная 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 6.05.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.
2. 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](http://pedlib.ru/Books/1/0221/1_0221-125.shtml), свободный. – свободный. – Загл. с экрана. – (дата обращения: 6.05.2020).
3. Мандель, Борис Рувимович. 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) (дата обращения: 6.05.2020).
4. 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: 6.05.2020).

## 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: 6.05.2020). — 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. — (дата обращения: 6.05.2020).

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. — (дата обращения: 6.05.2020).

4. Проектирование целей обучения. [Электронный ресурс]. — Электрон. текстовые дан. // Образование Урала: [Сайт]. — Режим доступа: <http://www.uraledu.ru/node/12605>, свободный. — Загл. с экрана. — (дата обращения: 6.05.2020).

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](http://uprobr.ucoz.ru/index/sovremennvi_urok/0-100), свободный. — Загл. с экрана. — (дата обращения: 6.05.2020).

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](http://vio.uchim.info/Vio_104/cd_site/articles/art_3_7.htm), свободный. — Загл. с экрана. — (дата обращения: 6.05.2020).

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](http://aeer.ru/files/io/m9/art_3.pdf), свободный. — Загл. с экрана. — (дата обращения: 6.05.2020).

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](https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/dashina2/04.php), свободный. — Загл. с экрана. — (дата обращения: 6.05.2020).

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. — (дата обращения: 6.05.2020).

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. — (дата обращения: 6.05.2020).

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Document Foundation LibreOffice;
5. Google Chrome;
6. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
7. Zoom Zoom;
8. Microsoft Office 2016 Standard Russian Academic

## **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 (поточная лекционная аудитория):<br>634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1 140 | Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; Активная акустическая система RCF K70 5 Bt - 4 шт.; Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.;<br>Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 108 посадочных мест;<br>Проектор - 1 шт.; Компьютер - 1 шт. |
| 2. | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная аудитория)<br>634034, Томская область, г. Томск, Белинского улица, 53а 257                       | Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест;<br>Компьютер - 27 шт.; Проектор - 1 шт.                                                                                                                                                                                           |
| 3. | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс)<br>634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7 127                             | Комплект учебной мебели на 33 посадочных мест; Шкаф для одежды - 1 шт.; Тумба подкатная - 2 шт.;<br>Компьютер - 47 шт.                                                                                                                                                                                               |

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность «Управление комплексной техносферной безопасностью» (приема 2020 г., очная форма обучения).

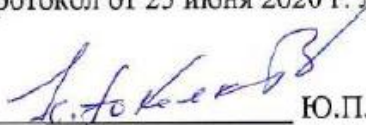
Разработчик(и):

| Должность | ФИО        |
|-----------|------------|
| Доцент    | Т.И. Ширко |

Программа одобрена на заседании УНЦ ОТВПО (протокол от 25 июня 2020 г. №4/1).

Руководитель УНЦ ОТВПО

д.т.н.

  
Ю.П. Похолков  
подпись