**АННОТАЦИЯ ДОП**

**1. Наименование программы:** «Школа преподавателя высшего инженерного образования (В)».

**2. Соответствует квалификационным требованиям (профессиональному (-ым) стандарту
(-ам)):** профессиональный стандарт на момент составления аннотации программы
не разработан.

**3. Цель программы:** развитие способности проектировать, организовывать и осуществлять процесс обученияв передовых инженерных школах, разрабатывать учебно-методические комплексы (УМК) инженерных дисциплин в соответствии с национальными
и корпоративными стандартами[[1]](#footnote-1).

**4. Концепция программы**

Программа ПК **«Школа преподавателя высшего инженерного образования»,** уровень В, обеспечивает развитие компетенций на **втором уровне общей, трёхуровневой системы повышения квалификации ППС ТПУ**. Концептуальной основой программы является рассмотрение учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД) с позиции педагогической системы, обеспечивающей достижение проектируемых результатов подготовки инженерных кадров на уровне передовых инженерных школ с использованием цифровых технологий коммуникаций.

Форма и содержание ДОП отвечает требованиям международного образовательного проекта подготовки преподавателей инженерных дисциплин ENTER+, в его составе использованы материалы, апробированные при проведении инновационного КПК, организованного в рамках Большого университета Томска. В качестве экспертов в ней выступают преподаватели ТПУ, получившие дипломы о профессиональной переподготовке по международной программе «Преподаватель в сфере инженерного образования iPET» и зам. директора института развития педагогического образования ТГПУ.

В структуре ДОП использовано большое количество видеозаписей лекционного материала, задания по модулям курса имеют общую целевую направленность на создание ресурсов, повышающих качество преподавания дисциплин, реализуемых слушателями.

Уникальность ДОП определяется вкладом слушателей ДОП в базу образовательных ресурсов корпоративного доступа, основанную на обмене опытом преподавания инженерных дисциплин.

Дистанционная форма организации процесса ДОП направлена на повышение субъектности слушателей в процессе обучения, на самостоятельное освоение контента курса в условиях прохождения образовательной программы без отрыва от основной учебной занятости. Педагогическая поддержка реализуется по технологии ВКС консультаций. Это определяет потенциальную возможность реализации данного ДОП для ППС сторонних организаций.

В результате освоения программы ДОП, преподаватель сможет актуализировать учебно-методический комплекс преподаваемой дисциплины в соответствии с целью создания в ТПУ передовых инженерных школ.

**Освоение программы ПК уровня «В» является обязательным для прохождения определенной целевой аудиторией преподавателей (см. п.5).**

 **5. Категория слушателей:**преподаватели, имеющие опыт чтения лекций и ведения любых (всех) видов учебных занятий в вузе и планирующие дальнейшую работу на должностях ППС, или участие в преподавательской деятельности.

**6. Планируемые результаты освоения программы**

В результате освоения ДОП слушатели будут

*Знать:*

* принципы и методы педагогических технологий в высшей школе;
* тенденции развития инженерного образования;
* существующие онлайн-сервисы, позволяющие их использование в учебном процессе.

*Владеть:*

* технологией проектирования рабочих программ и сопутствующих ресурсов;
* цифровыми средствами создания контента дисциплины с адекватной постановкой целей, задач, перечня формируемых компетенций, фонда оценочных средств
и применяемых технологий;
* средствами организации обратной связи и оценки учебных достижений студентов.

*Применять:*

* педагогические и цифровые технологии в организации учебного процесса в рамках реализуемых дисциплин.

**7. Структура и содержание программы**

| № | Наименование модуля | Кол-во часов |
| --- | --- | --- |
|  | **Дидактика инженерного образования** | **40** |
| 1.1. | Инновации в инженерной педагогике | 4 |
| 1.2. | УМК дисциплины как педагогическая система | 4 |
| 1.3. | Проектирование УМК дисциплины | 8 |
| 1.4. | Функции и технологии оценки учебных достижений студентов | 8 |
| 1.5. | Проблемное, практико-ориентированное и проектно-организованное обучение | 12 |
| 1.6. | Организация обратной связи | 4 |
|  | **Цифровые технологии в профессиональной деятельности современного преподавателя** | **20** |
| 2.1. | Подготовка и организация занятий с использованием видео-конференц-связи (ВКС) | 4 |
| 2.2. |  Система управления обучением – корпоративная среда LMS Moodle | 8 |
| 2.3. | Модели онлайн-обучения: реализация деятельностного подхода на основе цифровых технологий | 8 |
| 3. | **Эффективные коммуникации**  | **12** |
| 3.1. | Практика эффективных учебных коммуникаций | 8 |
| 3.2. | Структура, содержание и оформление презентации | 4 |

При необходимости программа может быть адаптирована под потребности заказчика.

**8. Образовательные технологии и методы обучения**

IT-методы и дистанционные образовательные технологии

Практико-ориентированные методы обучения

Обучение на основе обмена опытом

**9. Временной ресурс для освоения программы**

Общий объем программы: 72 часа в соответствии с учебным планом.

**10. Кадровое обеспечение программы**

***Стародубцев Вячеслав Алексеевич,*** *д.пед.н., профессор ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», стаж педагогической работы 54 года. Преподаваемые дисциплины: «Введение в электронное обучение и дистанционные образовательные технологии», «Методы статистической обработки в научных исследованиях»*

***Исаева Евгения Владимировна,*** *доцент УНЦ САУ, стаж педагогической работы 26 лет. Преподаваемые дисциплины: «Электронный курс: от разработки к реализации учебного процесса (на основе LMS Moodle», «Развитие цифровых компетенций преподавателя вуза: саморазвитие в условиях неопределенности» и др.*

***Ширко Татьяна Ивановна****, доцент УНЦ САУ, стаж педагогической работы 21 год. Преподаваемые дисциплины: «Педагогическая практика», «Основы педагогической деятельности» и др.*

***Леонова Лилия Александровна,*** *доцент ОЯТЦ ИЯТШ, стаж педагогической работы 14 лет. Преподаваемые дисциплины: «Введение в инженерную деятельность», Творческий проект для студентов 1 и 2 курсов» и др.*

***Ютвалина Александра Юрьевна,*** *г. Санкт-Петербург, основатель проекта Create Presentations, маркетолог, бизнес-тренер, автор обучающих программ по теме «Презентации».*

***Нерадовская Ольга Рамазановна,*** *заместитель директора Института развития педагогического образования Томского государственного педагогического университета, стаж педагогической работы 18 лет. Преподаваемые дисциплины: «Методология и технология профессионального образования», «Лидерство и личная эффективность руководителя», «Командообразование» и др.*

**11. Материально-техническая база**

Компьютер на стороне слушателя, подключенный к сети Интернет.

Программное обеспечение проведения ВКС.

Лекционная аудитория с компьютером, видеопроектором и флипчартом.

**12. Реализация программы**

Сроки реализации программы определяются по согласованию с заказчиком.

Продолжительность курса: 72 часа. Режим проведения занятий: 2-4 часа в день.

Форма итогового контроля: выпускная аттестационная работа (проект внедрения разработанных ресурсов).

Слушателям, успешно окончившим программу, выдается документ – удостоверение
о повышении квалификации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** | МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | **C:\Users\odessa\Desktop\Объявления на сайт\шаблоны\Логотип ТПУ основной для печати\TPU-logo_sign-tonal-cmyk-preview.jpg** |
| И. о. проректора по ОД | федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А.Соловьев | "Национальный исследовательский Томский политехнический университет" |
| "\_\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г. |  |
|  | **УЧЕБНЫЙ ПЛАН** |  |
|  | Прием **2024** года |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Дополнительная образовательная программа повышения квалификации | **Школа преподавателя высшего инженерного образования (В)**  |
| Группы |  |
| Форма обучения | Очная |
| Срок обучения | 6 месяцев |

 |  |

|  № | Наименование | Форма контроля | Кредиты (зачетные единицы) | Объем работы | Контактная (аудиторная) работа | Распределение по курсам и семестрам(Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов) | Обесп. подр. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 курс |
| Экз | Зач | КР | КП | Всего | Контакт. (Ауд) | СРС + Контр. в сем. | ЛК | ЛБ | Сем. (ПР) | 1сем. | 2сем. |
|  | **Дисциплины (модули)** |  |  |  |  |  | **72** | **36** | **36** | **10** |  | **26** |  |  |  |
| 1 | Дидактика инженерного образования |  | 1\* |  |  |  | 40 | 20 | 20 | 4 |  | 16 | 20/20 |  | УНЦ САУ |
| 2 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности современного преподавателя |  | 1\* |  |  |  | 20 | 8 | 12 | 2 |  | 6 | 8/12 |  | УНЦ САУ |
| 3 | Эффективные коммуникации |  | 1\* |  |  |  | 12 | 8 | 4 | 4 |  | 4 | 8/4 |  | УНЦ САУ |
|  | **Итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  | **\*\*** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Выпускная аттестационная работа (ППК) |  |  |  |  |  |  | \*\* |  |  |  |  | + |  | УНЦ САУ |
| **СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:** |
|  | **Дисциплины (модули)**, суммарно |  | **72** | **36** | **36** | **10** |  | **26** |  |  |  |
|  | **Итоговая аттестация,** суммарно |  |  | **\*\*** |  |  |  |  |  |  |  |
|  **Общий объем программы** |  | **72** | **72** | **36** | **10** |  | **26** | **36/36** |  |  |
| Количество экзаменов |  |  |  |  |
| Количество зачетов | **3** | **3** |  |  |

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

|  |
| --- |
| 1. Цель программы: развитие способности проектировать, организовывать и осуществлять процесс обучения в передовых инженерных школах, разрабатывать учебно-методические комплексы (УМК) инженерных дисциплин в соответствии с национальными и корпоративными стандартами |
| 2. Соответствует квалификационным требованиям: профессиональный стандарт на момент составления программы не разработан. |
| 3. Категория слушателей: педагогические работники организаций высшего образования с опытом преподавательской деятельности. |
| 4. Форма обучения: очная |
| 5. Начало занятий: по мере формирования групп, без отрыва от основной работы 4 часа в день. |
| 6. Форма контроля, отмеченная знаком "\*", обозначает дифференцированный зачет |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

 «УТВЕРЖДАЮ»

 И.о. проректора по ОД

\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А. Соловьев

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.

**У**чебно-тематический план

по программе повышения квалификации

**«Школа преподавателя высшего инженерного образования» (В)**

на 2024–2025 учебный год

Цель программы: развитие способности проектировать, организовывать и осуществлять процесс обученияв передовых инженерных школах, разрабатывать учебно-методические комплексы (УМК) инженерных дисциплин в соответствии с национальными и корпоративными стандартами.

Соответствует квалификационным требованиям: профессиональный стандарт на момент составления программы не разработан.

**Результаты обучения**

В результате освоения ДОП слушатели будут

*знать:*

* принципы и методы педагогических технологий в высшей школе (З1);
* тенденции развития инженерного образования (З2);
* существующие онлайн-сервисы, позволяющие их использование в учебном процессе (З3);

*владеть:*

* технологией проектирования рабочих программ и сопутствующих ресурсов (В1);
* цифровыми средствами создания контента дисциплины с адекватной постановкой целей, задач, перечня формируемых компетенций, фонда оценочных средств и применяемых технологий (В2);
* средствами организации обратной связи и оценки учебных достижений студентов (В3);

*применять:*

* педагогические и цифровые технологии в организации учебного процесса в рамках реализуемых дисциплин (П1).

Форма обучения: очная.

| № | Наименование модулей / дисциплин и тем | РО | Кол-вочасов | в том числе  | Форма аттестации |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЛК | ЛБ | ПР | СР |  |
| **1.** | **Дидактика инженерного образования** | З1-З3, В1-В3,П1 | **40** | **4** |  | **16** | **20** | **зачет** |
| 1.1. | Инновации в инженерной педагогике | З1 | 2 | 2 |   |  |  |  |
| 1.2. | УМК дисциплины как педагогическая система | З2 | 4 | 2 |  |  | 2 |  |
| 1.3. | Проектирование УМК дисциплины | В1, З3 | 8 |  |  | 4 | 4 |  |
| 1.4. | Функции и технологии оценки учебных достижений студентов | З3, В2, В3 | 8 |  |  | 4 | 4 |  |
| 1.5. | Проблемное, практико-ориентированное и проектно-организованное обучение | З2, З3, В3, В3, П1 | 12 |  |  | 4 | 8 |  |
| 1.6. | Организация обратной связи | В3 | 6 |  |  | 4 | 2 |  |
| **2.** | **Цифровизация обучения** | В2, П1 | **20** | **2** |  | **6** | **12** | **зачет** |
| 2.1. | Подготовка и организация занятий с использованием видео-конференц-связи (ВКС) | В2, В3 | 4 |  |  | 2 | 2 |  |
| 2.2 | Система управления обучением – корпоративная среда LMS Moodle | В2, В3 | 8 | 2 |  | 2 | 4 |  |
| 2.3. | Модели онлайн-обучения: реализация деятельностного подхода на основе цифровых технологий | В1, В2, В3, | 8 |  |  | 2 | 4 |  |
| 3. | **Эффективные коммуникации**  | В2, П1 | **12** | **4** |  | **4** | **4** | **зачет** |
| 3.1. | Межличностные коммуникации и теория поколений  |  | **2** | 2 |  |  |  |  |
| 3.2. | Эффективные слайды: технологии удержания внимания |  | **6** |  |  | 4 | 2 |  |
| 3.3 | Ораторское искусство |  | **4** |  |  | 2 | 2 |  |
|  | **Итого** | 72 | **10** |  | **26** | **36** | **Итоговая аттестация** |

**СВЕДЕНИЯ О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ**

**ДОП «Школа преподавателя высшего инженерного образования»**

| №п/п | Дисциплина / модуль | Характеристика педагогических работников |
| --- | --- | --- |
| ФИО, должность | Какое образовательное учреждение окончил, специальность / направление подготовки по документу об образовании\* | Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория | Стаж педагогической (научно-педагогической) работы | Основное место работы, должность | Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) |
| Всего | в т.ч. по указанной дисциплине / модулю |
|  | **Дидактика инженерного образования** Инновации в инженерной педагогике.УМК дисциплины как педагогическая система.Проектирование УМК дисциплины.Проблемное, практико-ориентированное и проектно-организованное обучение.Организация обратной связи. | **Стародубцев Вячеслав Алексеевич**, профессор ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет» | Томский политехнический институт, по направлению Экспериментальная ядерная физика, инженер-физикДиплом о профессиональной переподготовке по международной программе «Преподаватель в сфере инженерного образования iPET-3». | д. пед. н., ученое звание – профессор,Почетный работник высшего профессионального образования | 54 | 13 | профессор ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет» | на условиях почасовой оплаты |
|  | **Дидактика инженерного образования** Функции и технологии оценки учебных достижений студентов. | **Ширко Татьяна Ивановна,** доцент УНЦ САУ | Томский государственный университетИсторик-преподаватель по специальности «История»Диплом о профессиональной переподготовке по международной программе «Преподаватель в сфере инженерного образования iPET-3». | Кандидат исторических наук, доцент | 21 | 8 | УНЦ САУ, доцент | штатный работник |
|  | **Дидактика инженерного образования.**Проблемное, практико-ориентированное и проектно-организованное обучение. | **Леонова Лилия Александровна,** | ТПУ, 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики (2006)Диплом о профессиональной переподготовке по международной программе «Преподаватель в сфере инженерного образования iPET-3». | К. т. н | 14 | 11 | Доцент ОЯТЦ ИЯТШ | на условиях почасовой оплаты |
|  | **Цифровые технологии в профессиональной деятельности современного преподавателя** Подготовка и организация занятий с использованием видео-конференц-связи (ВКС).Система управления обучением – корпоративная среда LMS Moodle. Модели онлайн-обучения: реализация деятельностного подхода на основе цифровых технологий. | **Исаева Евгения Владимировна,** доцент УНЦ САУ | ТГУ,Филология/Лингвистика | Кандидат филологических наукУч. звание – доцент  | 26 | 7 | УНЦ САУдоцент | штатный работник |
| **Ряшенцев Игорь Владимирович,** старший преподаватель УНЦ ОТВПО | ТПИ, АВТФ, ВТ, инженер – системотехник, |  | 16 | 7 | ИРИО, ОРОО, ведущий программист | внутренний совместитель |
| **Лобаненко Ольга Борисовна,** старший преподаватель  | ТПИ, Электрические станции |  | 25 | 7 | ИРИО, ОРОО, ведущий программист | внутренний совместитель |
|  | **Эффективные коммуникации**  | **Ютвалина Александра Юрьевна**Основатель проекта Create Presentations, маркетолог, бизнес-тренер, автор обучающих программ по теме «Презентации». | ТГУ , Менеджмент организаций (2005) РАНХиГС (Москва),  Менеджмент образовательных программ и тренинговых технологий (2007) |  | 17 | 17 | Бизнес-тренер, основатель проекта в сфере презентаций «Crete Presentations» | на условиях почасовой оплаты |
| **Леонова Лилия Александровна,** доцент ОЯТЦ ИЯТШ | ТПУ, 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики (2006)Диплом о профессиональной переподготовке по международной программе «Преподаватель в сфере инженерного образования iPET-3». | К. т. н | 14 | 11 | Доцент ОЯТЦ ИЯТШ | на условиях почасовой оплаты |
|  | **Дидактика инженерного образования**.Лидерство и личная эффективность преподавателя высшего инженерного образования | **Нерадовская Ольга Рамазановна**, заместитель директора Института развития педагогического образования Томского государственного педагогического университета | Томский государственный педагогический университет, специальность «Русский язык и литература»; квалификация «Учитель русского языка и литературы» | Канд. пед. наук | 18 | 5 | Томский государственный педагогический университет, заместитель директора Института развития педагогического образования, заведующий научно-исследовательской лабораторией качества научно-педагогических исследований, доцент | на условиях почасовой оплаты |

*\* Указываются сведения об образовании, подтверждающие квалификацию в области преподаваемой дисциплины / модуля, в том числе данные об освоении дополнительных профессиональных программ*

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ДОП** **«Школа преподавателя высшего инженерного образования»**

**ОБОРУДОВАННЫМИ УЧЕБНЫМИ АУДИТОРИЯМИ И ОБЪЕКТАМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

| №п/п | Дисциплина / модуль | Учебные аудитории, объекты для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования | Адрес учебных аудиторий, объектов для проведения практических занятий |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Педагогика инженерного образования | Занятия проводятся по ДОТ с применением ВКС по расписанию |  |
| 2 | Цифровизация обучения |  |
| 3 | Искусство презентации |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Базовые компетенции НПР ТПУ [↑](#footnote-ref-1)