

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

«Научно-педагогическая практика»

Научная специальность 1.3.14. Теплофизика и теоретическая теплотехника
форма обучения (очная)

Объем практики: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Цели и задачи освоения практики:

Целями научно-педагогической практики является приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной педагогической деятельности; ознакомление с современными методиками, используемыми в преподавательской деятельности.

Достижение цели научно-педагогической практики предполагает решение следующих задач:

1. Углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения, применение их в работе со студентами в соответствии с современными требованиями к организации и содержанию учебно-воспитательной работы;
2. Изучение способов и приемов организации различных видов работы студентов;
3. Получение практических навыков учебно-методической работы в высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, навыки организации и проведения занятий с использованием новых технологий обучения;
4. Непосредственное участие в учебном процессе, выполнение педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным планом.

Планируемые результаты освоения:

В результате освоения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-1 - способность принимать участие в разработке новых методов и методических подходов в научных исследованиях в области теплофизики и теоретической теплотехники;

ПК-2 - способность проводить расчеты теплофизических параметров и анализировать результаты теплофизических экспериментов;

ПК-3 - способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области теплофизики и теоретической теплотехники и решать их с помощью современного оборудования и информационных технологий.

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать:

- правовые и нормативные основы функционирования системы образования в высшей школе;
- основные положения организации и функционирования высшей школы;
- формы организации учебного процесса в вузе, современные методы, методические приемы и средства обучения, инновационные технологии, применяемые в высшей школе;
- методические требования, предъявляемые к основным формам учебной работы в вузе (методику подготовки и проведения инструктажей, лекций, практических занятий, методы организации самостоятельной работы студентов; формы и методы педагогического контроля);
- учебно-методическую литературу, программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам кафедры в соответствии с учебным планом.

Уметь:

- применять теоретические знания в практике преподавания дисциплин кафедры;
- применять на практике в процессе обучения и воспитания новейшие педагогические технологии, методы, приемы и средства обучения в целях эффективности педагогического процесса;
- использовать психолого-педагогическую диагностику в исследовании эффективности педагогического процесса;
- разрабатывать методические и тестовые материалы для студентов при проведении ознакомительных, лекционных и практических занятий по дисциплинам кафедры.

Владеть:

- практическими умениями, соответствующими специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя ВУЗа по проведению инструктажей, лекций и практических занятий по дисциплинам кафедры;
- основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах;
- навыками управления самостоятельной работой студентов;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- навыками анализа результатов своего труда;
- навыками самообразования и повышения педагогического мастерства.

Краткое содержание практики:

Подготовительный этап: разработка индивидуальной программы прохождения научно-педагогической практики аспиранта.

Основной этап:

1. Организация и проведение экскурсии для группы студентов бакалавриата в места их предполагаемого трудоустройства (в нефтегазовую, химическую или энергетическую компанию; в лабораторию, школу или кафедру высшего учебного заведения).
2. Подготовка и выступление перед студентами бакалавриата и/или магистратуры с обзорной лекцией о своей научно-исследовательской деятельности.
3. Проведение отдельных практических и/или лабораторных занятий в рамках педагогической деятельности научного руководителя, под его контролем.
4. Участие в организации и курировании практик студентов в местах текущей подготовки диссертации аспиранта (кафедра, лаборатория, компания и т.д.).

Заключительный этап: подготовка отчета; отчет о проделанной работе на заседании кафедры.