

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 на учебных занятиях;
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 лекции, 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 лекционных и практических занятий по дисциплинам кафедры.

Владеть:

- практическими умениями, соответствующими специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя ВУЗа по проведению 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. Подготовка обзорных лекций о своем научно-производственном развитии в нефтегазовой компании "История успеха", деятельности и вызовах в нефтегазовой отрасли.
2. Организация и проведение экскурсии в нефтегазовую компанию для группы студентов.
3. Организация и курирование практик студентов бакалавриата в нефтегазовых компаниях - местах их текущего трудоустройства.
4. Чтение спец дисциплин на кафедре с официальным трудоустройством

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