

# Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая практика

## 1. Цель практики

Цель – формирование навыков проведения учебно-методической работы в высших учебных заведениях и педагогических навыков проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам.

## 2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Системный подход к диссертационному исследованию», «Общая педагогика, история педагогики и образования».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

## 3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: педагогическая практика

Способ: стационарная, выездная.

Форма (формы) проведения практики: непрерывно.

## 4. Тип практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## 5. Место проведения практики

ФГБОУ ВО ТГУ, Институт химии и энергетики, кафедра «Химическая технология и ресурсосбережение».

## 6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 – способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной		Знать: - порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
области		<p>использованием современных технологий обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;</li> <li>- современные формы и методы оценки образовательных результатов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить анализ и самоанализ учебных занятий;</li> <li>- определять стратегию индивидуального развития в процессе обучения<sup>4</sup></li> <li>- осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий;</li> <li>- разрабатывать диагностические и контролирующие материалы по учебной дисциплине;</li> <li>- подготовить планы лекционных, практических/лабораторных занятий спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии и др.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опытом проведения различных видов учебных занятий;</li> <li>- навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач;</li> <li>- контекстно-компетентностным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем.</li> </ul>
ПК-2 – способность к разработке учебно-методической документации для реализации учебного процесса в области химии и смежных наук		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;</li> <li>- последние достижения в области инструментальной техники изучения строения, свойств и реакций химических соединений.</li> </ul> <p>Уметь:</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности;</li> <li>- использовать оптимальные методы преподавания.</li> </ul>
ОПК-3 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и технологиями межличностной коммуникации;</li> <li>- навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии.</li> </ul>

## **Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская практика**

### **1. Цель практики**

Цель – формирование и закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам, включенным в программу аспирантуры по избранной направленности; закрепить необходимые профессиональные компетенции в сфере научной деятельности по избранной направленности подготовки.

### **2. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Системный подход к диссертационному исследованию», «Общая педагогика, история педагогики и образования», «Методика постановки и проведения эксперимента».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Научно-исследовательская деятельность», «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

### **3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения**

Вид практики: научно-исследовательская практика

Способ: стационарная, выездная.

Форма (формы) проведения практики: непрерывно.

### **4. Тип практики**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

### **5. Место проведения практики**

ФГБОУ ВО ТГУ, Институт химии и энергетики, кафедра «Химическая технология и ресурсосбережение».

### **6. Планируемые результаты обучения**

<b>Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ПК-1 – способность ориентироваться в полном спектре научных		Знать: - основные методы и методики написания научно-

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<p>проблем профессиональной области</p>		<p>квалификационной работы (диссертации);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи научно-квалификационной работы;</li> <li>- структуру диссертационного исследования;</li> <li>- историю развития научной проблемы (обозначенной в диссертации) в области филологии, понимать её место в изучаемом научном направлении.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные методы и методики научно-квалификационного исследования;</li> <li>- самостоятельно и критически мыслить;</li> <li>- ориентироваться в научных школах и направлениях;</li> <li>- организовывать свою деятельность;</li> <li>- структурировать диссертацию;</li> <li>- использовать новые идеи и инновации для достижения цели;</li> <li>- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;</li> <li>- формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-квалификационной работы;</li> <li>- выбирать необходимые методы исследования, исходя из задач диссертации;</li> <li>- практически осуществлять научные исследования, применять методы сбора и анализ информации в той или иной научной сфере, связанной с диссертацией;</li> <li>- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-квалификационных разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов</li> </ul>

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		докладов, научной статьи, кандидатской диссертации) и др. Владеть: - современными информационными технологиями при проведении научных исследований, конкретными программными продуктами и информационными ресурсами и др.; - методами сбора и анализа информации в сфере, связанной с кандидатской диссертацией.

## **Научно-исследовательская деятельность**

### **1. Цель НИД**

Цель – формирование способности и готовности к выполнению профессиональных функций в производственных, научных и образовательных организациях, в аналитических подразделениях, компетенций в сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности.

### **2. Место НИД в структуре ОПОП ВО**

В процессе проведения научно-исследовательской деятельности аспирантами используются знания по всем дисциплинам учебного плана, которые необходимы для проведения фундаментальных и прикладных исследований и их практического применения.

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Системный подход к диссертационному исследованию», «Общая педагогика, история педагогики и образования», «Методика постановки и проведения эксперимента».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая практика», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская практика».

### **3. Вид НИД, способ и форма (формы) ее проведения**

Вид НИД: научно-исследовательская деятельность

Способ: стационарная, выездная.

Форма (формы) проведения НИД: непрерывно.

### **4. Тип НИД**

Научно-исследовательская деятельность

### **5. Место проведения НИД**

ФГБОУ ВО ТГУ, Институт химии и энергетики, кафедра «Химическая технология и ресурсосбережение».

### **6. Планируемые результаты обучения**

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы научного анализа, используемые отечественными и зарубежными учеными, в области энерго- и ресурсосбережения.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить оценку современных научных достижений для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора и анализа информации связанной с темой диссертационного исследования.</li> </ul>
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-практических задач	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные научные методы расчета, выбора и оптимизации параметров, совершенствование методов проектирования химических установок и систем;</li> <li>- научные основы рационального и энергоэффективного использования энергетических ресурсов, принципов и механизмов, обеспечивающих.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, кандидатской диссертации) и др.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-практических задач.</li> </ul>
УК-5 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы и задачи личностной и профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения</li> </ul>



Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>научно-исследовательской работы.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками адекватного использования современных информационных технологий при проведении научных исследований для профессионального и личностного развития.</li> </ul>
<p>ПК-1 – способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области</p>	<p>-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы проведения библиографической работы с использованием современных информационных технологий.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме диссертации или при выполнении заданий научного руководителя);</li> <li>- практически осуществлять научные исследования, применять методы сбора и анализ информации в той или иной научной сфере, связанной с темой диссертационного исследования.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обработки полученных результатов, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, диссертации) и др.</li> </ul>