

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Педагогическая практика

1. Цель практики

Цель - научить аспирантов выполнять учебно-методическую работу по обеспечению выбранной дисциплины, вести педагогическую работу по освоению студентами выбранной дисциплины.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – Общая педагогика, история педагогики и образования, Технология машиностроения.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – Подготовка и сдача государственного экзамена, Подготовка и представление научного доклада по научно-квалификационной работе.

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

Вид практики: педагогическая

Способ

- стационарная;
- выездная.

Форма (формы) проведения практики:

непрерывно

4. Тип практики

педагогическая работа

5. Место проведения практики

Педагогическая практика проводится в аудиториях и лабораториях выпускающей кафедры «ОТМП», на базе лабораторий ИТЦ ТГУ, в третьем семестре по графику учебного процесса.

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
– готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным		Знать: принципы разработки учебно-методического комплекса по освоению дисциплины; методики проведения практических и лекционных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
программам высшего образования (ОПК-8)		занятий по освоению дисциплины; методики проведения контрольных мероприятий по освоению изученного материала.
		Уметь: разрабатывать учебно-методический комплекс по освоению дисциплины; проводить практические и лекционные занятия по освоению дисциплины; проводить контрольные мероприятия по освоению изученного материала.
		Владеть: методикой разработки учебно-методического комплекса по освоению дисциплины; методикой проведения практических и лекционных занятий по освоению дисциплины; методикой проведения контрольных мероприятий по освоению изученного материала.
– способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях (ПК-2)		Знать: принципы организации и реализации учебно-методического комплекса по освоению дисциплины; методики организации и реализации практических и лекционных занятий по освоению дисциплины; методики организации и реализации контрольных мероприятий по освоению изученного материала.
		Уметь: организовывать и реализовывать учебно-методический комплекс по освоению дисциплины; организовывать и реализовывать практические и лекционные занятия по освоению дисциплины; организовывать и реализовывать контрольные мероприятия по освоению изученного материала.
		Владеть: методиками организации и реализации учебно-методического комплекса по освоению дисциплины; методиками организации и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		реализации проведения практических и лекционных занятий по освоению дисциплины; методиками организации и реализации проведения контрольных мероприятий по освоению изученного материала.
способностью реализовывать современные методы управления системами профессионального образования различного уровня (ПК-3)	-	<p>Знать: принципы организации и реализации учебно-методического комплекса по освоению дисциплины; методики организации и реализации практических и лекционных занятий по освоению дисциплины; методики организации и реализации контрольных мероприятий по освоению изученного материала.</p> <p>Уметь: организовывать и реализовывать учебно-методический комплекс по освоению дисциплины; организовывать и реализовывать практические и лекционные занятия по освоению дисциплины; организовывать и реализовывать контрольные мероприятия по освоению изученного материала.</p> <p>Владеть: методиками организации и реализации учебно-методического комплекса по освоению дисциплины; методиками организации и реализации проведения практических и лекционных занятий по освоению дисциплины; методиками организации и реализации проведения контрольных мероприятий по освоению изученного материала.</p>

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

1. Цель практики

Цель:

- приобрести практические навыки в исследовании актуальных научных проблем выбранного научного направления;
- расширить, углубить и закрепить профессиональные знания, полученные в учебном процессе.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – Системный подход в диссертационном исследовании, Методика постановки и проведения эксперимента, Технология машиностроения.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – Подготовка и защита научно-квалификационной работы, Подготовка и представление научного доклада по научно-квалификационной работе.

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

Вид практики: производственная

Способ *(при наличии)*:

стационарная;
выездная

Форма (формы) проведения практики:

дискретно

4. Тип практики

научно-исследовательская работа

5. Место проведения практики

Научные исследования проводятся в аудиториях и лабораториях выпускающей кафедры «ОТМП», на базе лабораторий ИТЦ ТГУ, а также может производиться на базах промышленных и научных предприятий Российской Федерации на четвёртом году обучения по графику учебного процесса.

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
- способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-1)		Знать: методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации (патентный поиск); методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; методику построения физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации
		Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; применять методы теоретического и экспериментального исследования; пополнять знания за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования; проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований; выбирать способы обработки материалов и оптимальные условия ее осуществления, обеспечивая надежное получение изделий требуемого качества
		Владеть: основами знания методологии научных исследований; основами знания технологии машиностроения, автоматизации технологических процессов, теплофизики резания материалов

Научно-исследовательская деятельность

1. Цель практики

Цель:

- приобрести практические навыки в исследовании актуальных научных проблем выбранного научного направления;
- расширить, углубить и закрепить профессиональные знания, полученные в учебном процессе;
- подготовка научно-квалификационной работы.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – Системный подход в диссертационном исследовании, Методика постановки и проведения эксперимента, Технология машиностроения.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – Подготовка и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

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

Вид практики: научно-исследовательская

Способ *(при наличии)*:

стационарная;
выездная

Форма (формы) проведения практики:

дискретно

4. Тип практики

научно-исследовательская работа

5. Место проведения практики

Научные исследования проводятся в аудиториях и лабораториях выпускающей кафедры «ОТМП», на базе лабораторий ИТЦ ТГУ, а также может производиться на базах промышленных и научных предприятий Российской Федерации в каждом из восьми семестров обучения аспирантов по графику учебного процесса.

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)	-	<p>Знать: методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации (патентный поиск); методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; методику построения физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; применять методы теоретического и экспериментального исследования; пополнять знания за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования; проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований; выбирать способы обработки материалов и оптимальные условия ее осуществления, обеспечивая надежное получение изделий требуемого качества.</p> <p>Владеть: основами знания методологии научных исследований; основами знания технологии машиностроения, автоматизации технологических процессов, теплофизики резания материалов.</p>
– способность	-	Знать: методы поиска

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>формировать и аргументировано представлять научные гипотезы (ОПК-3);</p>		<p>литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации (патентный поиск); методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; методику построения физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; применять методы теоретического и экспериментального исследования; пополнять знания за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования; проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований; выбирать способы обработки материалов и оптимальные условия ее осуществления, обеспечивая надежное получение изделий требуемого качества.</p> <p>Владеть: основами знания методологии научных исследований; основами знания технологии машиностроения, автоматизации технологических процессов, теплофизики резания материалов.</p>
<p>– способность проявлять инициативу в области</p>	<p>--</p>	<p>Знать: методы поиска литературных источников по</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения (ОПК-4);</p>		<p>разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации (патентный поиск); методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; методику построения физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; применять методы теоретического и экспериментального исследования; пополнять знания за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования; проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований; выбирать способы обработки материалов и оптимальные условия ее осуществления, обеспечивая надежное получение изделий требуемого качества.</p> <p>Владеть: основами знания методологии научных исследований; основами знания технологии машиностроения, автоматизации технологических процессов, теплофизики резания материалов.</p>
<p>– способность реализовывать современные методы</p>		<p>Знать: методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
управления системами профессионального образования различного уровня (ПК-3)		<p>использования при выполнении диссертации (патентный поиск); методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; методику построения физических и математических моделей процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; применять методы теоретического и экспериментального исследования; пополнять знания за счет научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования; проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований; выбирать способы обработки материалов и оптимальные условия ее осуществления, обеспечивая надежное получение изделий требуемого качества.</p> <p>Владеть: основами знания методологии научных исследований; основами знания технологии машиностроения, автоматизации технологических процессов, теплофизики резания материалов.</p>