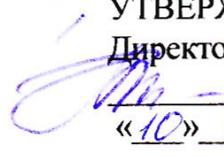


УТВЕРЖДАЮ
Директор ИПР
 А.Ю. Дмитриев
«10» октября 2016 г.

БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Педагогическая практика

Направление ООП: 20.04.02 Природообустройство и водопользование

Профиль подготовки (программа):
Инженерные изыскания в области природообустройства

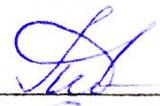
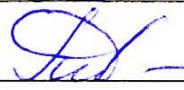
Квалификация (степень): магистр

Базовый учебный план приема: 2016 г.

Курс: 1 семестр: 2
Количество кредитов: 3

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	
Практические занятия, ч	
Лабораторные занятия, ч	
Аудиторные занятия, ч	
Самостоятельная работа, ч	108
ИТОГО, ч	108

Вид промежуточной аттестации: зачет
Обеспечивающее подразделение: кафедра гидрогеологии, инженерной геологии
и гидрогеоэкологии

Заведующий кафедрой  Н.В. Гусева
Руководитель ООП  О.Г. Савичев
Преподаватель  Е.Ю. Пасечник

2016 г.

1. Цели освоения педагогической практики

Педагогическая практика магистрантов организуется в рамках общей концепции магистерской подготовки. Изучение педагогической практики обеспечивает достижение следующих целей:

Код цели	Формулировка цели ООП
Ц2	Подготовка выпускников к инновационной деятельности в области инженерных изысканий, проектирования и эксплуатации систем природообустройства и водопользования
Ц5	Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию в условиях автономии и самоуправления

2. Место педагогической практики в структуре ООП

Педагогическая практика входит в базовую часть раздела «Практики и научно-исследовательская работа».

Педагогическая практика базируется на дисциплинах: Математическое моделирование процессов в компонентах природы, Исследование водохозяйственных систем и природно-техногенных комплексов, Гидрогеологические расчеты, Управление качеством окружающей среды, Экономика природопользования и сметно-финансовые расчёты, Гидрогеохимия, Гидрологические расчёты и динамика русловых потоков, результатах научно-исследовательской работы в семестре, Профессиональная подготовка на английском языке.

3. Место и время проведения педагогической практики

Педагогическая практика проводится в соответствии с учебным планом на кафедре ГИГЭ ИПР ТПУ в объеме 108 часов.

4. Результаты освоения педагогической практики

В соответствии с требованиями ООП освоение педагогической практики направлено на формирование у студентов следующих компетенций (результатов обучения), в т.ч. в соответствии с ФГОС:

Таблица 1

Составляющие результатов обучения по дисциплине

Результаты обучения	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
1	2	3	4	5	6	7
Р6: Профессионально выбирать и использовать инновационные методы исследований, современное научное и техническое оборудование, программные средства для решения научно-исследовательских задач с учетом юридических аспектов защиты интеллектуальной собственности	36.1	О содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки,	У6.1	Использовать методы научных исследований в области природообустройства и водопользования	В6.1	Навыками использования современного научного и технического оборудования
Р8: Активно владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать в иноязычной среде, включая разработку документации и презентацию результатов проектной и инновационной деятельности.	38.2	Терминологию и грамматические конструкции, характерные для профессионально-ориентированных, технических и научных материалов;	У8.2	Понимать и извлекать информацию на иностранном языке,	В8.2	Навыками аннотирования текстов, перевода, подготовки и выступления с презентациями на заданные темы
	38.3	Особенности профессионального этикета западной и отечественной культур.	У8.3	Решать профессиональные задачи в коллективе, общающемся на изучаемом иностранном языке	В8.3	Навыками коммуникации в профессиональных и научных целях,
	38.4	Словарным запасом, необходимым для понимания инженерно-технической и научной документации	У8.4	Понимать и анализировать научную и инженерно-техническую документацию на иностранном языке	В8.4	Навыками чтения и анализа научной и инженерно-технической документации на иностранном языке
Р9: Эффективно работать индивидуально и в качестве руководителя группы, в том числе	39.4	Представления о науке и технике как о социально-культурных феноменах и специальных видах	У9.4	Работать в коллективе, выбирать совместные решения, организовывать работу исполнителей на основе принципов	В9.4	Способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с

Результаты обучения	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
и международной, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, демонстрировать ответственность за работу коллектива, готовность следовать профессиональной этике и нормам, корпоративной культуре организации		познавательной и креативной деятельности людей		производственного менеджмента		профессией
	39.5	Знать о сущности научного познания и технического творчества; создании философского образа современной науки и технического прогресса; о взаимодействии науки и техники с другими областями культуры	У9.5	Использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и технических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально значимые проблемы и процессы	В9.5	Владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
Р11: Самостоятельно приобретать с помощью новых информационных технологий знания и умения и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	311.1	Основные принципы для планирования и реализации саморазвития и самосовершенствования личности	У11.1	Анализировать и оценивать информацию, используя современные образовательные и информационные технологии	В11.1	Методами поиска, выбора и обмена информацией с использованием современных информационных технологий при реализации профессиональной деятельности
	311.2	Методы и приемы анализа профессиональных проблем для реализации деятельности	У11.2	Планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа	В11.2	Навыками взаимодействия в политкультурной и полиэтничной среде в рамках реализации процессов сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов
	311.4	Способы структурирования и приращения знаний	У11.4	Самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	В11.4	Навыками планирования и организации самостоятельной работы
	311.5	Источники и способы доступа к информации	У11.5	Осваивать новые программные продукты, методы инженерных изысканий, новое оборудование и приборы в области инженерных изысканий, эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	В11.5	Навыками использования современных программных продуктов для решения инженерных задач

5. Структура и содержание педагогической практики

В процессе выполнения педагогической практики студент совместно с закрепленным руководителем практики выполняют следующие виды работ:

1. Студент, в соответствии с заданием руководителя, готовит индивидуальный план выполнения программы практики;
2. Студент самостоятельно изучает ФГОС и ООП по направлению подготовки, учебный план;
3. Руководитель определяет дисциплину и её модуль, по которому будут проведены учебные занятия, подготовлены дидактические материалы;
4. Студент изучает рабочую программу дисциплины, курс лекций и методические указания к выполнению практических работ;
5. Теоретическая подготовка предполагает изучение в ходе практических занятий следующих вопросов:
 - профессиональные компетенции преподавателя высшей школы (обзор отечественной и иностранной литературы);
 - основы проблемно-ориентированного и проектно-ориентированного обучения;
6. Студент должен посетить и провести анализ занятий ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам (не менее 2)
7. Студент готовит на основании подготовленных им новейшие научных и методических материалов план проведения порученного ему раздела дисциплины и утверждает его с руководителем;
8. Обязательным заданием является подготовка студентов контролирующих мероприятий по разделу курса;
9. Заключительным этапом является написание отчета по педагогической практике.

Таблица 2

Планируемые результаты освоения педагогической практики

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
РД1	Закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения
РД2	Получение навыков самостоятельной работы
РД3	Получение навыков публичного выступления
РД4	Знакомство с основами педагогического мастерства

6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

6.1 Виды и формы самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает текущую и творческую проблемно-ориентированную самостоятельную работу (ТСР).

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений и включает:

- изучение ФГОС, ООП, учебного плана;
- работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы, в том числе и с электронных источников информации;

Творческая самостоятельная работа включает:

- анализ научных публикаций по курсу;
- подготовку к проведению занятия;
- подготовку контролирующих материалов по разделу дисциплины;
- написание отчета по педагогической практике.

6.3 Контроль самостоятельной работы

- Руководитель ведет постоянную совместную работу со студентом по подготовке раздела курса

7. Средства текущей и промежуточной оценки качества освоения преддипломной практики

Текущий контроль за деятельностью студента осуществляется руководителем педагогической практики.

Контролирующие мероприятия	Результаты обучения по дисциплине
Проведение студентом занятия	РД1-РД4
Подготовка отчета по педагогической практике	РД1-РД4

Итоговый контроль заключается в защите отчета по практике.

.

8. Рейтинг качества освоения преддипломной практики

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Руководящими материалами по текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации студентов Томского

политехнического университета», утвержденными приказом ректора № 88/од от 27.12.2013 г.

В соответствии с «Календарным планом изучения дисциплины»:

- текущая аттестация (оценка качества усвоения теоретического материала (ответы на вопросы и др.) и результаты практической деятельности (решение задач, выполнение заданий, решение проблем и др.) производится в течение семестра (оценивается в баллах (максимально 60 баллов), к моменту завершения семестра студент должен набрать не менее 33 баллов);
- промежуточная аттестация (экзамен, зачет) производится в конце семестра (оценивается в баллах (максимально 40 баллов), на экзамене (зачете) студент должен набрать не менее 22 баллов).

Итоговый рейтинг по педагогической практике определяется суммированием баллов, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Максимальный итоговый рейтинг соответствует 100 баллам.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

Основная литература:

1. Подготовка аспирантов и магистрантов университета к разработке электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] = Training of graduate students and undergraduates of university for development of electronic educational resources / Э. Н. Беломестнова, М. Г. Минин // Уровневая подготовка специалистов: электронное обучение и открытые образовательные ресурсы : сборник трудов I Всероссийской научно-методической конференции, 20-21 марта 2014 г., Томск / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; ред. кол. А. И. Чучалин [и др.]. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — [С. 339-341].

Дополнительная литература:

1. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2002. – 437с.
2. Э.Н. Беломестнова Практикум по дидактике высшей школы: учебное пособие,
3. Беспалько В.П. Учебник. Теория создания и применения. М.:НИИ школьных технологий, 2006. 192 с.
4. Михайлова Н.С. Разработка фонда оценочных средств в проектировании образовательных программ : учебное пособие / Н. С. Михайлова, М. Г. Минин, Е. А. Муратова. — 2-е изд.. — Томск: Изд-во ТПУ, 2008. — 204 с.: ил.. — Инновационная образовательная программа. — Список литературы: с. 136-138.. — ISBN 5-98298-269-5.

Internet–ресурсы:

1. 1.МООК: революция в мире образования <http://polit.ru/article/2013/05/30/mooc/>
2. .Иванова В.А., Левина Т.В. ПЕДАГОГИКА. Организация учебного процесса. http://www.kgau.ru/distance/mf_01/ped-asp/05_01.html
2. Перевернутый класс <http://www.youtube.com/watch?v=JknHP7jqjQI>
3. http://www.youtube.com/channel/UCnRDU2_61HYEcX1QO-ZTxqQ
4. 4.Каптерев А. Мастерство презентации –М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2112. – 336 с.
5. <https://rcokoit.ru/dld/blog/kapterev.pdf?url=dld/blog/kapterev.pdf>
6. 6.Контроль и диагностика знаний, умений и навыков (http://cnit.mpei.ac.ru/fpkp/EUMK12/7_7.htm)
7. Педагогическое мастерство преподавателя [Электронный ресурс] : методические рекомендации к самостоятельной работе по курсу "Дидактика высшей школы" / Э. Н. Беломестнова, В. С. Паканова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт развития стратегического партнерства и компетенций (ИСПК), Кафедра инженерной педагогики (ИПед). — 1 компьютерный файл (pdf; 763 KB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m478.pdf>

10. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

№ п/п	Наименование (компьютерные классы, учебные лаборатории, оборудование)	Корпус, ауд., количество установок
1	Компьютерный класс	Корпус 20, ауд. 513

Программа составлена на основе Стандарта ООП ТПУ в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» и профилю подготовки «Инженерные изыскания в области природообустройства».

Программа одобрена на заседании кафедры
Гидрогеологии, инженерной геологии и гидрогеоэкологии
(протокол № 32 от «26»августа 2016 г.).

Автор: к.г.-м.н., доцент кафедры ГИГЭ ИПР ТПУ Пасечник Е.Ю.

Рецензент: д.г.н., профессор кафедры ГИГЭ ИПР ТПУ Савичев О.Г.