

Аннотация к рабочей программе «Учебная практика (исследовательская практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)»

Цели освоения учебной практики

Учебная практика является завершающим этапом изучения курса геодезии и ставит целью расширение и закрепление знаний, полученных студентами на лекциях, лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы.

В соответствии с указанными целями **учебная практика помогает студенту решить следующие задачи:**

- приобрести навыки работы с геодезическими инструментами,
- овладеть основными методами измерений,
- приобрести навыки вычислений и графических построений, используемых при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики.

Место учебной практики в структуре ООП ВО

Учебная практика базируется на знаниях и навыках, полученных во время предварительного освоения следующих дисциплин: математика, инженерная графика, информатика.

Таким образом, перед прохождением учебной практики студент должен

знать:

- основы математики, включая геометрию; современные средства вычислительной техники; основные законы геометрического построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства; составления конструкторской документации; общие сведения о геодезических измерениях, основные понятия теории погрешностей, топографические карты и планы, и их использование при проектировании, реконструкции и реставрации сооружений;

уметь:

- формулировать математическую постановку задачи исследования, выбирать и реализовывать методы ведения исследований, анализировать и обобщать результаты исследований, доводить их до практической реализации; работать на персональном компьютере, воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей;

владеть:

- математическим аппаратом для решения практических задач профессиональной деятельности; методами ведения геодезических измерений и обработки результатов измерения; методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач.

Формы проведения учебной практики

Учебная практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Место и время проведения учебной практики

Практики могут проводиться:

- в структурных подразделениях института, профиль деятельности которых соответствует осваиваемой образовательной программы, используя материально-техническую базу, имеющуюся в БИТИ НИЯУ МИФИ;

- в профильных организациях, в том числе в их структурных подразделениях, на основании договоров о практической подготовке между университетом и профильными организациями, в соответствии с которыми указанные профильные организации, независимо от их организационно-правовых форм, предоставляют места для прохождения практики обучающимся НИЯУ МИФИ.

Компетенции студента, формируемые в результате прохождения учебной практики

В процессе освоения практики у студента формируются следующие компетенции:

универсальные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	З-УК-1 Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации У-УК-1 Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных

		<p>ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>В-УК-1 Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>
УК-3	<p>способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>З-УК-3 Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p>У-УК-3 Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды</p> <p>В-УК-3 Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>
УК-4	<p>способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>З-УК-4 Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия</p> <p>У-УК-4 Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>В-УК-4 Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>
УКЦ-2	<p>способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>	<p>З-УКЦ-2 Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>У-УКЦ-2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности</p>

		В-УКЦ-2 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности
--	--	--

профессиональные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1	способен использовать знания нормативной базы в области инженерных изысканий, методов проведения инженерных изысканий	З-ПК-1 Знать: нормативно-техническую и методическую документацию, регламентирующую проведение инженерных изысканий в сфере промышленного и гражданского строительства У-ПК-1 Уметь: выбирать и систематизировать информацию в области инженерных изысканий и проводить инженерные изыскания, необходимые в области промышленного и гражданского строительства В-ПК-1 Владеть: методами проведения инженерных изысканий при строительстве промышленных и гражданских зданий и сооружений
ПК-2	способен участвовать в проектировании деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования.	З-ПК-2: знать основные методы и приемы образования сооружений; У-ПК-2: уметь решать задачи на определение усилий и перемещений в элементах строительных конструкций и сооружений; В-ПК-2: владеть способами самостоятельного решения задач строительной механики, в том числе с использованием программно-вычислительных комплексов.
ПК-8	способен использовать знания научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; способен применять методы осуществления инновационных идей; участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок, составлять отчеты по выполненным работам	З-ПК-8 Знать: отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности У-ПК-8 Уметь: применять методы осуществления инновационных идей; участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок, составлять отчеты по выполненным работам В-ПК-8 Владеть: методами проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
ПК-11	способен контролировать качество строительных материалов, применяемых в профессиональной деятельности, при строительстве уникальных	З-ПК-11 Знать: Нормативно-техническую и методическую документацию, относящуюся к сфере регулирования оценки качества строительных материалов У-ПК-11 Уметь: организовывать проводить контроль качества строительных материалов по

	зданий и сооружений, используя знание их основных свойств и показателей	существующим методикам В-ПК-11 Владеть: современными методами определения и оценки качества строительных материалов
--	---	---