

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 Строительство,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Изыскательская практика (гидрологическая)

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Гидротехническое строительство

Форма обучения: Очная

Рабочая программа практики в виде электронного
документа выгружена из единой корпоративной
информационной системы управления университетом и
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1054812
Подписал: заведующий кафедрой Сахненко Маргарита
Александровна
Дата: 01.06.2021

1. Общие сведения о практике.

1. Цели практики

целью гидрологической практики является закрепление теоретических знаний полученных при изучении дисциплины "Гидрология и водные изыскания" связанные с инженерными гидрологическими изысканиями, обучение практикантов применять приборы и инструменты для измерения гидрологических характеристик рек и водохранилищ: уровней воды, скоростей течения, расходов воды, мутности воды, движению донных наносов и др. Производить промерные работы, наблюдения за русловыми процессами и производить графические построения результатов изысканий.

2. Задачи практики

Задачами гидрологической практики являются:

1. Изучение правил техники безопасности работы на воде;
2. исследование основных физико-географических и гидрологических характеристик водоема
3. исследование гидравлических характеристик русла, морфологических параметров
4. изучение организации и методики проведения полевых изысканий и основных гидрометрических работ
5. ознакомление с работой основных гидрологических и метеорологических приборов
6. изучение правил ведения документации при инженерных полевых изысканиях
7. составления отчета по практике

2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном

подразделении РУТ (МИИТ);

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-7 - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

ПК-1 - Способен организовать проведение работ по инженерным изысканиям, обследованию и ремонту гидротехнических сооружений водного транспорта.

ПК-2 - Способен организовать и осуществлять контроль технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений водного транспорта.

ПК-5 - Способен планировать, организовать и проводить инженерные мероприятия по обеспечению условий безопасного судоходства

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать: компьютерные технологии обработки информации

Знать: нормативно-правовую базу проведения гидрологических изысканий

Знать: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Знать: Естественные условия водоемов и прилегающих территорий поймы и долины рек

Знать: основные работы по гидрологическим изысканиям

Знать: методы осуществления контроля технической эксплуатации сооружений водного транспорта в том числе и гидрологических изысканий

Знать: об изысканиях проводимых по мероприятиям обеспечения безопасного судоходства

Знать: основы социального взаимодействия

Знать: основные формы и методы поддержания физической формы для работы в полевых условиях и походах

Уметь: поддерживать уровень физической подготовки

Уметь: работать в команде

Уметь: Способен планировать, организовать и проводить инженерные мероприятия по обеспечению условий безопасного судоходства

Уметь: Способен организовать и осуществлять контроль технической эксплуатации, качества ремонта, реконструкции и модернизации гидротехнических сооружений водного транспорта.

Уметь: проводить гидрологические изыскания на объектах водного транспорта

Уметь: совершенствовать применяемые системы менеджмента качества

Уметь: самостоятельно производить несложные гидрологические исследования

Уметь: принимать решения в сфере своей профессиональной деятельности

Уметь: вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

Владеть: навыками обработки информации

Владеть: владеть методикой проведения гидрологических изысканий и работой с приборами и инструментами

Владеть: навыками применения гидрологического оборудования

Владеть: методами опытной и приборной проверки измерительной

аппаратуры и приборов

Владеть: навыками проведения гидрологических изысканий в том числе при проведении обследований и ведении ремонтных и других видов работ включая строительные

Владеть: навыками расчета гидрологических характеристик участка водного пути

Владеть: навыками реализации своей роли в команде

Владеть: навыками поддержки должного уровня физической подготовленности

6. Объем практики.

Объем практики составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Подготовительный этап Раздел: Инструктаж по технике безопасности. Программа практики. Раздел: Изучение картографического материала с использованием интернет-ресурсов.. Раздел: Подготовка гидрологических приборов и методика работы с ними. Ознакомление с планом полевых работ.
2	Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап Раздел: Полевые исследования в долине реки. Раздел: Картирование изучаемого участка с нанесением основных элементов речной долины и приуроченных к ним гидрологических объектов. Раздел: Измерения основных климатических характеристик. Раздел: Установка учебного водомерного поста. Наблюдения на водпосту. Раздел: Изучение и описание физико-химических характеристик воды. Раздел: Разбивка и закрепление опорной магистрали и промерных створов. Раздел: Промерные работы. Раздел: Построение плана участка в изобатах. Раздел: Полевые работы в долине реки по изучению гидрологических характеристик водного объекта: скоростей течения, расходов воды и наносов, состава грунта ложа водоема.

№ п/п	Краткое содержание
3	Обработка и анализ полученной информации Раздел: Изучение взаимосвязи и взаимозависимости водного потока и хозяйственной деятельности человека. Раздел: Камеральная обработка материалов по результатам полевых исследований.
4	Подготовка отчета по практике Подготовка отчета. Защита отчета. Сдача зачета

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Учебная гидрологическая практика Рогачко С.И. Учебно-методическое издание М.: Альтаир, МГАВТ. , 2007	
2	Гидрология Сахненко М.А. Учебное пособие М.: Изд-во Альтаир-МГАВТ. , 2011	
3	Практикум по дисциплине «Гидрология и водные изыскания» И.М. Кабатченко. Практикум Альтаир - МГАВТ Москва. , 2015	
1	Гидрология и водные изыскания Сахненко М.А. Учебно-методическое издание М.: Изд-во Альтаир , 2004	
2	Гидрология. Михайлов В.Н., Добровольский А.Д., Добролюбов С.А. Учебник Москва, Высшая школа. , 2005	

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 6 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Заведующий кафедрой, доцент, к.н.
кафедры «Водные пути, порты и
гидротехнические сооружения»
Академии водного транспорта

Сахненко Маргарита
Александровна

Лист согласования

Заведующий кафедрой ВППиГС

М.А. Сахненко

Председатель учебно-методической
комиссии

А.Б. Володин