

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Водные пути, порты и гидротехнические сооружения» Академии
водного транспорта

Аннотация к программе практики

Изыскательская практика (гидрологическая)

Направление подготовки:	08.03.01 Строительство
Профиль:	Гидротехническое строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2020

- 1. Цели практики**
- 2. Задачи практики**
- 3. Место практики в структуре ОП ВО**
- 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**
- 5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности**

Аннотация к программе практики

Изыскательская практика (гидрологическая)

(вид практики)

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 гидравлически 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

3. Место практики в структуре ОП ВО

Учебная практика. Гидрологическая практика по очной форме планируется на - семестр 4, 2 курса. Данная практика базируется на освоении следующих дисциплин: Инженерная геодезия, Гидрология и гидроэкология.

Готовность студентов к освоению практики определяется изучением и освоением предшествующих дисциплин: математика, физика, начертательная геометрия и инженерная графика, инженерное обеспечение в строительстве, гидравлика, гидрология и гидроэкология водные изыскания, инженерная геодезия, учебная геодезическая практика, безопасность жизнедеятельности.

Взаимосвязь с предшествующими дисциплинами определяется компетенциями, знаниями и умениями входных знаний указанных выше. Освоение предшествующих дисциплин необходимо для проведения изыскательских работ с помощью приборов и инструментов, расчетов и составлении планов, абрисов и схем, необходимых для составления топографо-геодезических и гидрологических параметров объекта

исследования. Требуется знание методов и способов проведения изысканий (геодезия, гидрология, геология) и обладание способностью аналитической обработки результатов изысканий, применение нормативно правовой литературы и др.

Практика является предшествующей для следующих дисциплин :

- Гидротехнические сооружения водного транспорта.
- Технологические процессы в строительстве.
- Организация, планирование и управление в строительстве.
- Гидротехнические сооружения водного транспорта.
- Строительная практика.
- Технология и организация гидротехнического строительства.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ПКС- 1	Способен организовать проведение работ по инженерным изысканиям, обследованию и ремонту гидротехнических сооружений водного транспорта
2	ПКС- 5	Способен планировать, организовать и проводить инженерные мероприятия по обеспечению условий безопасного судоходства

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц, 1 1/3 недель/72 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный этап	0,2	7	7	0	ЗаО
1.1.	Раздел: Инструктаж по технике безопасности. Программа практики.	0,06	2	2	0	устный опрос, отчет ЗаО
1.2.	Раздел: Изучение картографического материала с использованием интернет-ресурсов..	0,06	2	2	0	устный опрос, отчет ЗаО
1.3.	Раздел: Подготовка гидрологических приборов и методика работы с ними. Ознакомление с планом полевых	0,08	3	3	0	устный опрос, отчет ЗаО

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	работ.					
2.	Этап: 2. Производственный (экспериментальный, исследовательский) этап	1,54	56	56	0	ЗаО
2.1.	Раздел: Полевые исследования в долине реки.	0,08	3	3	0	устный опрос, отчет ЗаО
2.2.	Раздел: Картирование изучаемого участка с нанесением основных элементов речной долины и приуроченных к ним гидрологических объектов.	0,22	8	8	0	отчет ЗаО
2.3.	Раздел: Измерения основных климатических характеристик.	0,08	3	3	0	отчет ЗаО
2.4.	Раздел: Установка учебного водомерного поста. Наблюдения на водпосту.	0,08	3	3	0	отчет ЗаО
2.5.	Раздел: Изучение и описание физико-химических характеристик воды.	0,08	3	3	0	отчет ЗаО
2.6.	Раздел: Разбивка и закрепление опорной магистрали и промерных створов.	0,17	6	6	0	устный опрос, отчет ЗаО
2.7.	Раздел: Промерные работы.	0,17	6	6	0	устный опрос, отчет ЗаО
2.8.	Раздел: Построение плана участка в изобатах.	0,22	8	8	0	устный опрос ЗаО
2.9.	Раздел: Полевые работы в долине реки по изучению гидрологических характеристик водного объекта: скоростей течения, расходов воды и наносов, состава грунта ложа водоема.	0,44	16	16	0	устный опрос ЗаО
3.	Этап: Обработка и анализ полученной информации	0,17	6	6	0	ЗаО
3.1.	Раздел: Изучение взаимосвязи и взаимозависимости водного потока и хозяйственной деятельности человека.	0,06	2	2	0	устный опрос ЗаО
3.2.	Раздел: Камеральная обработка материалов по результатам полевых исследований.	0,11	4	4	0	отчет ЗаО
4.	Этап: Подготовка отчета по	0,08	3	3	0	ЗаО

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	практике					
4.1.	Раздел: Подготовка и защита отчета.	0,08	3	3	0	устный опрос ЗаО
	Всего:		72	72	0	

Форма отчётности: По итогам практики составляется отчет и защита отчета. По итогам защиты выставляется дифференцированный зачет.

Отчет о практике должен содержать:

- ? титульный лист;
- ? задание на практику;
- ? план выполнения практики;
- ? оглавление;
- ? основную часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием);
- ? список использованных источников (нормативные документы, специальная литература, результаты исследований и т.п.).

В отчете указывают место, сроки, условия прохождения практики, методики проведения исследований, число проведенных экспериментов, наблюдений, объем полученных данных, число и перечень проработанных на практике ведомственных материалов, объем проработанной литературы (число литературных источников по теме исследования), методы обработки полученных результатов.