

**Аннотация рабочей программы
по учебной практике по получению первичных профессиональных умений
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности (Водоподготовка и водоотведение)**

1 Цель и задачи дисциплины

Основной целью учебной практики "Водоподготовка и водоотведение" являются: закрепление теоретических знаний и приобретение студентами практических навыков при производстве работ при водоподготовке из поверхностных и подземных источников.

В процессе прохождения учебной практики "Водоподготовка и водоотведение" решаются следующие задачи:

-ознакомиться с основными видами оборудования при подготовке поверхностных и подземных вод и эксплуатации систем водоснабжения;

-изучить устройство оборудования и технологический процесс коагуляции, осветления, фильтрации, обеззараживания, обезжелезивания и оборудования станций водоочистки в реальных условиях эксплуатации.

Виды профессиональной деятельности

Научно-исследовательская- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды

Проектно-изыскательская-мониторинг и проведение изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования, обеспечение населения качественной питьевой водой и устойчивого водоснабжения для хозяйственных и производственных нужд.

2 Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Учебная практика "Водоподготовка и водоотведение" является вариативной частью ОП подготовки обучающихся по направлению 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», профиль «Мелиорация, рекультивация и охрана земель». (Уровень бакалавров)

2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики "Водоподготовка и водоотведение"

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции.

ПК -1- способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

ПК-2 - способность использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды.

ПК-3 - способность соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

ПК-9 готовность участвовать в решении отдельных задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды.

3 Содержание отчета по учебной практике

3 курс, 6 семестр: Отчет по учебной практике по "Водоподготовка и водоотведение" должен включать две части:

Часть 1

1. Введение
2. Краткое описание предприятия, его характеристика и назначение;
3. Описание технологического оборудования, назначение, а также краткую техническую характеристику с необходимыми схемами, эскизами и таблицами;
4. Описание рабочего процесса, приведение схемы работы;
5. Подробное описание оборудования;
6. Результаты хронометража технологического процесса и определение фактической производительности, с подробным описанием условий работы; выводы по выполненной работе;
7. Основные положения правил техники безопасности при производстве работ.

Часть 2

Введение

1. Общая характеристика водохозяйственных систем
1. Характеристика объектов водохозяйственных систем
2. Характеристики участников водохозяйственного комплекса
3. Организация выполнения наблюдений и изысканий
4. Методика проведения наблюдений и изысканий
5. Результаты наблюдений и изысканий по индивидуальному заданию
6. Анализ проектного и эксплуатационного режимов работы водохозяйственных установок и систем, особенности функционирования, их эффективность, надежность, соответствие современным технологиям.

Выводы и предложения по совершенствованию технического состояния и эксплуатационных режимов водохозяйственных систем.

Трудоемкость дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Форма промежуточного контроля - дифференцированный зачет (6 семестр).