ДОКУМЕНТ П**МИНИСТЕРСЕТВО: НАУКИ**ОИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информация о владельце: ФИО: ПАНОВ Юрин деровичение высшего Должность: Робразования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00

Уникальный программный ключ:

e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

КОМПОНЕНТ УГСН Водохозяйственные системы

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения

Учебный план

b200302 24 PV24.plx

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Общая трудоёмкость

4 3ET

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

кандидат технических наук, доцент, Ерхов Александр Александрович

Семестр(ы) изучения

3:

УП: b200302_24_PV24.plx cтр. 2

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего про-фессиональными знаниями и навыками по вопросам водоотведения и ис-пользование этих знаний для проектирования систем различного профиля.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП: Б1.О.20	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экологическое водопользование
2.1.2	Экология и охрана окружающей среды
2.1.3	Основы геодезии и топографии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мировой рынок воды
	Мировой рынок воды
2.2.3	Комплексное использование водных ресурсов при освоении недр
2.2.4	Зарубежный рынок техники и технологии водоснабжения и водоотведения
2.2.5	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.6	Геоинформационные системы отрасли
2.2.7	Водная экология
2.2.8	Технологии очистки воды подземных источников
2.2.9	Применение интегрированных математических пакетов при решении инженерных задач
2.2.10	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.11	Мониторинг, прогнозирование и управление качеством водных источников
2.2.12	Методы контроля и регулирования основных технологических параметров в инженерных системах и очистных сооружениях
2.2.13	Гидротехнические сооружения на горнодобывающих предприятиях
2.2.14	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения
2.2.15	Методы компьютерного проектирования систем водопользования
2.2.16	Метеорология и климатология
2.2.17	Гидрогеология и инженерная геология
2.2.18	Водозаборные сооружения
2.2.19	Насосы и насосные станции
2.2.20	Комплексное использование водных ресурсов
2.2.21	Технология работ по эксплуатации систем водопользования
2.2.22	Основы управления жилищно-коммунальным хозяйством
2.2.23	Технико-экономический расчет систем водопользования
2.2.24	Производственный мониторинг в водопользовании
2.2.25	Геоинформационные технологии в водопользовании

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

УК-6.1.

Знать:

Знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития профессиональной деятельности, выстраивая и реализовывая траекторию саморазвития в течение всей жизни

УК-6.2.

Знать:

основные принципы самовоспитания и самообразования, их особенностей и технологий реализации исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Ограничения при выполнении профессиональных задач, связанные с

УП: b200302 24 PV24.plx стр.

возможностями личности

УК-6.3.

Знать:

инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, выстраивания траектории собственного профессионального роста

Уметь:

УК-6.4.

Уметь:

определить приоритеты собствен¬ной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

УК-6.5.

Уметь:

оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития

УК-6.6.

Уметь:

демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории

Владеть:

УК-6.7.

Владеть:

способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей

УК-6.8.

Владеть:

способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; навыками использования творческого потенциала для управления экономическими процессами

УК-6.9.

Владеть:

информацией о потребностях рынка труда в образовательных услугах для выстраивания траектории собственного профессионального развития

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

Знать:

УК-3.1.

Знать:

свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации

УК-3.2.

Знать:

типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия

УК-3.3.

Знать:

как выстраивать про¬дуктивное взаимо¬действие в команде на базе толерантного восприятия индивидуальных особенностей каждого члена коллектива с учетом социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий

Уметь:

УК-3.4.

Уметь:

эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других

УК-3.5.

Уметь:

планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата;

УП: b200302 24 PV24.plx cтр. -

представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности

УК-3.6.

Уметь:

выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфик, реализуя свою роль в команде

Владеть:

УК-3.7.

Владеть:

навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия

УК-3.8.

Владеть:

анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды

УК-3.9.

Владеть:

навыками эффективного выполнения своих функций в межкультурной среде; способами построения коммуникаций в коллективе с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

УК-2.1.

Знать

наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2.

Знать:

необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

УК-2.3.

Знать:

методику выбора оптимальных способов достижения поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Уметь:

УК-2.4.

Уметь:

осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.5.

Уметь:

четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.6.

Уметь:

обосновывать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Владеть:

УК-2.7.

Владеть:

методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач УП: b200302 24 PV24.plx cтр. 5

УК-2.8.

Влалеть:

технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющие правовые нормы, ресурсы и ограничения

УК-2.9.

Владеть:

методами решения задач в рамках поставленной цели, учитывая правовые аспекты своей профессиональной деятельности

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

УК-1.1.

Знать

принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2.

Знать:

инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач

УК-1.3.

Знать:

эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач

Уметь:

УК-1.4.

Уметь: критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности

УК-1.5.

Уметь:

осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

УК-1.6.

Уметь:

анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Владеть:

УК-1.7.

Владеть:

способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход

УК-1.8.

Владеть:

научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

УК-1.9.

Владеть:

навыками диагностики поиска и критического анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

УК-6.1.

Знать:

Знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития профессиональной деятельности, выстраивая и реализовывая траекторию саморазвития в течение всей жизни

УК-3.1.

Знать:

свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации

УП: b200302_24_PV24.plx cтр. 6

УК-2.1.

Знать:

наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-1.1.

Знать:

принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

3.2 Уметь:

УК-6.4.

Уметь:

определить приоритеты собствен-ной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

УК-3.4.

Уметь:

эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других

УК-2.4.

Уметь:

осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-1.4.

Уметь: критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности

3.3 Владеть:

УК-6.7.

Владеть:

способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей

УК-3.7.

Владеть:

навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия

УК-2.7.

Владеть:

методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач

УК-1.7.

Владеть:

способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход