

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина



Учебная (исследовательская) практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Инженерных дисциплин и водных ресурсов
Учебный план	b20030230_21_1 киовр.plx Направление 20.03.02 - РФ, 761000 - КР Природообустройство и водопользование Профиль "Комплексное использование и охрана водных ресурсов"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Фролова Г.П.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Контактная работа в период теоретического обучения	40	40	40	40
В том числе в форме практ.подготовки	98	98	98	98
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и
1.2	компетенций по дисциплине «Геодезия и картография» в сфере профессиональной деятельности: выполнение
1.3	инженерно-геодезических работ, связанных с созданием планово-съёмочного обоснования, топографическими
1.4	съёмками, обработкой результатов полевых работ для подготовки материалов изысканий для проектирования, и
1.5	строительства водных объектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Геодезия и картография	
2.1.2	Математика	
2.1.3	Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.4	Физика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Компьютерное проектирование	
2.2.2	Гидрогеология и основы геологии	
2.2.3	Гидрология, гидрометрия и регулирование стока	
2.2.4	Гидравлика	

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

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

Знать:

Уровень 1	-методики поиска, сбора и обработки информации;
Уровень 2	-актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.

Уметь:

Уровень 1	-применять методики поиска, сбора и обработки информации;
Уровень 2	- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;
Уровень 3	- применять системный подход для решения поставленных задач

Владеть:

Уровень 1	- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;
Уровень 2	- методикой системного подхода для решения поставленных задач.

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:

Уровень 1	- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;
Уровень 2	- основные методы оценки разных способов решения задач;
Уровень 3	- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь:

Уровень 1	- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;
Уровень 2	- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;
Уровень 3	- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

Владеть:

Уровень 1	- методиками разработки цели и задач проекта;
Уровень 2	- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;
Уровень 3	-навыками работы с нормативно правовой документацией.

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

Знать:	
Уровень 1	- основные приемы и нормы социального взаимодействия;
Уровень 2	- основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
Уметь:	
Уровень 1	- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;
Уровень 2	- применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
Владеть:	
Уровень 1	- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать:	
Уровень 1	- принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках;
Уровень 2	- правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
Уметь:	
Уровень 1	- применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на кыргызском, русском и иностранном языках
Владеть:	
Уровень 1	- навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении;
Уровень 2	- навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыргызском, русском и иностранном языках;
Уровень 3	- методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках.

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

Знать:	
Уровень 1	- основные приемы эффективного управления собственным временем;
Уровень 2	- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
Уметь:	
Уровень 1	- эффективно планировать и контролировать собственное время;
Уровень 2	- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
Владеть:	
Уровень 1	- методами управления собственным временем;
Уровень 2	- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;
Уровень 3	- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:	
Уровень 1	- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
Уровень 2	- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;
Уровень 3	- принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
Уметь:	
Уровень 1	- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
Уровень 2	- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
Владеть:	
Уровень 1	- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;
Уровень 2	- навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК-1: Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;	
Знать:	
Уровень 1	-основы управления технологическими процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
Уметь:	
Уровень 1	-решать задачи, связанные с управлением технологическими процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.
Владеть:	
Уровень 1	-методами управления технологическими процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.

ОПК-2: Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;	
Знать:	
Уровень 1	- методы научно-исследовательской деятельности в области природообустройства и водопользования;
Уровень 2	- основы естественнонаучных и технических наук используемые при природообустройстве;
Уровень 3	- требования экологической и производственной безопасности.
Уметь:	
Уровень 1	- принимать участие в научно-исследовательской деятельности при обеспечении проектов природообустройства и водопользования;
Уровень 2	- соблюдать требования экологической и производственной безопасности.
Владеть:	
Уровень 1	-методами научно-исследовательской деятельности на основе использования законов естественнонаучных и технических наук, с учетом требований экологической и производственной безопасности.

ОПК-3: Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	
Знать:	
Уровень 1	- принципы использования измерительной и вычислительной техники, применяемых в сфере природообустройства и водопользования;
Уровень 2	- информационно-коммуникационные технологии, используемые в области природообустройства и водопользования.
Уметь:	
Уровень 1	-применять в профессиональной деятельности в проектах природообустройства и водопользования информационно-коммуникационные технологии, измерительную и вычислительную технику.
Владеть:	
Уровень 1	- навыками использования профессиональной измерительной и вычислительной техники, при обеспечении проектов в области природообустройства и водопользования;
Уровень 2	- информационно-коммуникационными технологиями в сфере своей профессиональной деятельности при участии в проектах природообустройства и водопользования.

ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области природообустройства и водопользования;	
Знать:	
Уровень 1	-правовые акты, основы нормативной, распорядительной и проектной документации, используемой в области природообустройства и водопользования
Уметь:	
Уровень 1	-применять в управлении процессами природообустройства и водопользования правовые акты, нормативную, распорядительную и проектную документацию.
Владеть:	
Уровень 1	-навыками использования в области природообустройства и водопользования положений и требования специализированных нормативное-правовых актов, распорядительной и проектной документации

ОПК-5: Способен использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.	
Знать:	
Уровень 1	-методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.

Уметь:	
Уровень 1	-использовать в профессиональной деятельности методы документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования
Владеть:	
Уровень 1	-навыками документационного и организационного обеспечения качества процессов в области природообустройства и водопользования.

ПК-2: Способен создавать технологические схемы водозабора, водораспределения и водоотведения на водохозяйственных системах различного назначения, определять коэффициент использования водных ресурсов, коэффициенты полезного действия отдельных сооружений и их комплексов с применением правил первичного учета воды

Знать:	
Уровень 1	- методы создания и обоснования технологических схем водозабора, водораспределения и водоотведения при проектировании, эксплуатации и реконструкции водохозяйственных систем;
Уровень 2	- методы расчета коэффициентов использования водных ресурсов и полезного действия отдельных сооружений и комплексов.
Уметь:	
Уровень 1	-обосновывать технологические схемы водоподачи и водопользования;
Уровень 2	- определять коэффициенты использования водных ресурсов, полезного действия отдельных сооружений и комплексов с применением правил первичного учета воды.
Владеть:	
Уровень 1	- методами создания технологических схем водозабора, водораспределения и водоотведения при обосновании рациональных условий эксплуатации различных водохозяйственных систем;
Уровень 2	- правилами первичного учета воды.

ПК-4: Способен организовать взаимодействие сотрудников отдельного рабочего коллектива и смежных подразделений для рациональной эксплуатации водохозяйственных систем, оформлять отчетную документацию, выполнять требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности

Знать:	
Уровень 1	-методы организации взаимодействия сотрудников отдельного рабочего коллектива и смежных подразделений для рациональной эксплуатации водохозяйственных систем;
Уровень 2	- правила оформления отчетной документации;
Уровень 3	- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности.
Уметь:	
Уровень 1	- организовывать взаимодействие сотрудников отдельного коллектива и смежных подразделений;
Уровень 2	- оформлять отчетную документацию;
Уровень 3	- выполнять требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности.
Владеть:	
Уровень 1	-методами организации взаимодействия сотрудников отдельного рабочего коллектива и смежных подразделений для рациональной эксплуатации водохозяйственных систем;
Уровень 2	- методами оформления отчетной документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
<ul style="list-style-type: none"> -масштабы, их виды (числовой, линейный, поперечный); - картографические условные знаки планов и карт, в том числе способы изображения рельефа суши; - устройство геодезических приборов; -способы геометрического нивелирования; - виды топографических съемок; - дешифровочные признаки аэрофотоснимков и космических снимков и применение их в исследованиях и прогнозах по профилю специальности 	
3.2	Уметь:
<ul style="list-style-type: none"> -выполнять проверки геодезических приборов; - выполнять камеральную обработку данных полевых измерений; - уметь определять масштаб снимка, опорные точки. 	

3.3 Владеть:
-выполнения геодезических работ традиционными методами (ориентирование и измерение длин линий мерными приборами, измерение вертикальных и горизонтальных углов теодолитами, измерение превышений между точками местности нивелирами, тахеометрами и т.д.); - выполнения некоторых топографических съемок гидрологических объектов и прилегаемой к ним территории, строить топографический план территории в горизонталях и изобатах; - нивелирования линейных и площадных сооружений