

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"
Химический факультет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06 Экология и природопользование



План утвержден Ученым советом
университета

Протокол № 5 от 28.10.2021

05.03.06

Профиль: Экологический мониторинг

Кафедра: Экологии и природопользования

Факультет: Химический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-производственный

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР _____

Начальник УМУ _____

Декан _____

Зав. кафедрой _____

_____ / Урмакшинова Е.Р./

_____ / Дармаев М.В./

_____ / Баторова Г.Н./

_____ / Хахинов В.В./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.16	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.2	осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.16	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.3	при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.16	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.4	выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.16	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-1.5	рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.02	Математика	
Б1.О.16	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
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	УК
УК-2.1	определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.2	предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые ре-зультаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.3	планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.4	выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-2.5	представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3.2	при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
УК-3.3	осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-3.4	соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.2	ведет деловую переписку на государственном языке РФ с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.3	ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.4	выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский язык, с русского языка на иностранный	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.5	публично выступает на государственном языке РФ, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-4.6	устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	демонстрирует уважительное отношение к историческому и культурному наследию различных этнических групп, опираясь на знания этапов исторического и культурного развития России	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Бурятский язык	
Б1.В.03	История Бурятии	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.03	Бурятский язык и межкультурная коммуникация	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5.2	выбирает форму взаимодействия с другими социальными группами на основе полученной информации об их культурных и социально-исторических особенностях, включая философские и этические учения	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Бурятский язык	
Б1.В.03	История Бурятии	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.03	Бурятский язык и межкультурная коммуникация	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-5.3	осуществляет межкультурную коммуникацию в соответствии с принятыми нормами и правилами в различных ситуациях межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.07	Иностранный язык	
Б1.О.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.В.01	Бурятский язык	
Б1.В.03	История Бурятии	
Б1.В.ДВ.01.01	Риторика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научной и деловой речи	
Б1.В.ДВ.01.03	Бурятский язык и межкультурная коммуникация	
Б1.В.ДВ.02.01	Этика	
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
Б1.В.ДВ.02.03	Политология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.12	Педагогика и психология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6.2	определяет приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.12	Педагогика и психология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-6.3	логически и аргументировано анализирует результаты своей деятельности	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б1.О.12	Педагогика и психология	
Б1.В.ДВ.05.01	Практический курс непрерывного самообразования	
Б1.В.ДВ.05.02	Психология стресса и психотехники управления эмоциональными состояниями	
Б1.В.ДВ.05.03	Психология самореализации, самоактуализации	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7.2	планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	
Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-7.3	соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях в профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Физическая культура и спорт	
Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
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	УК
УК-8.1	знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-8.2	оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-8.3	применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	оперирует понятиями инклюзивной компетентности, её компонентами и структурой, понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.13	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9.2	планирует профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.13	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-9.3	взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.13	Социальная инклюзия лиц с ОВЗ	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	знаком с основными документами, регламентирующими экономическую деятельность, источниками финансирования профессиональной деятельности, принципами планирования экономической деятельности	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10.2	обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-10.3	применяет экономические инструменты	-
Б1.О.09	Экономика и основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности., со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-11.2	предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности., исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям	-
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
УК-11.3	взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.17	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК
ОПК-1.1	использует основные законы естественнонаучных и математических дисциплин для решения стандартных задач	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.04	Химия	
Б1.О.05	Биология	
Б1.О.08	Учение о сферах Земли	
Б1.О.08.01	Учение об атмосфере	
Б1.О.08.02	Учение об гидросфере	
Б1.О.08.03	Землеведение	
Б1.О.08.05	Ландшафтоведение	
Б1.О.08.06	Учение о биосфере	
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.02	Мировое природное наследие	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ФТД.01	Ландшафтное планирование	
ФТД.02	Глобальные проблемы природопользования	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.2	умеет применять базовые знания в профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.04	Химия	
Б1.О.05	Биология	
Б1.О.08	Учение о сферах Земли	
Б1.О.08.01	Учение об атмосфере	
Б1.О.08.02	Учение об гидросфере	
Б1.О.08.03	Землеведение	
Б1.О.08.05	Ландшафтоведение	
Б1.О.08.06	Учение о биосфере	
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.02	Мировое природное наследие	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ФТД.01	Ландшафтное планирование	
ФТД.02	Глобальные проблемы природопользования	
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	знает эколого-медико-географические аспекты взаимоотношений общества и природы	-
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.01	Экология	
Б1.О.14.04	Охрана окружающей среды	
Б1.О.14.05	Геоэкология	
Б1.О.14.06	Социальная экология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-2.2	умеет использовать информационно-аналитическую систему при решении задач в профессиональной деятельности	-
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.01	Экология	
Б1.О.14.04	Охрана окружающей среды	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14.05	Геоэкология	
Б1.О.14.06	Социальная экология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	владеет современными методами мониторинга и оценки компонентов окружающей среды, подвергающихся антропогенному воздействию	-
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-3.2	участвует в полевых и лабораторных исследованиях	-
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-4.1	применяет нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности	-
Б1.О.20	Основы природопользования	
Б1.О.20.02	Управление природопользованием	
Б1.О.20.03	Правовые основы природопользования	
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	использует инструменты и методы управления процессом природопользования для выполнения задач в области экологии и природопользования	-
Б1.О.20	Основы природопользования	
Б1.О.20.02	Управление природопользованием	
Б1.О.20.03	Правовые основы природопользования	
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
ОПК-5.1	Владеет современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации	-
Б1.О.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.19	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-5.2	Анализирует информацию для включения в базы данных	-
Б1.О.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.19	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-5.3	Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности.	-
Б1.О.11	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.19	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
ОПК-6.1	Умеет проводить анализ проектной документации	-
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.02	ОВОС	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ОПК-6.2	представляет результаты экспертной оценки проектов намечаемой хозяйственной деятельности	-
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.02	ОВОС	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-4	Способен проводить научные исследования в области экологии	ПК
ПК-4.1	готовит литературный обзор, знакомится с методикой исследования	-
Б1.О.08.04	География	
Б1.О.20	Основы природопользования	
Б1.О.20.01	Экономика природопользования	
Б1.О.20.02	Управление природопользованием	
Б1.О.22	География и экология Республики Бурятия	
Б1.О.22.01	Природные ресурсы Бурятии	
Б1.В.02	Геология	
Б1.В.04	Введение в природопользование	
Б1.В.05	Информационные технологии в природопользовании	
Б1.В.09	Технико-экономические и экологические основы производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14	Картографирование в природопользовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Геоэкологические проблемы водоснабжения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-4.2	осуществляет сбор и первичную обработку научных материалов	-
Б1.О.08.04	География	
Б1.О.20	Основы природопользования	
Б1.О.20.01	Экономика природопользования	
Б1.О.20.02	Управление природопользованием	
Б1.О.22	География и экология Республики Бурятия	
Б1.О.22.01	Природные ресурсы Бурятии	
Б1.В.02	Геология	
Б1.В.04	Введение в природопользование	
Б1.В.05	Информационные технологии в природопользовании	
Б1.В.09	Технико-экономические и экологические основы производства	
Б1.В.14	Картографирование в природопользовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Геоэкологические проблемы водоснабжения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-4.3	проводит анализ и интерпретацию научных данных	-
Б1.О.08.04	География	
Б1.О.20	Основы природопользования	
Б1.О.20.01	Экономика природопользования	
Б1.О.20.02	Управление природопользованием	
Б1.О.22	География и экология Республики Бурятия	
Б1.О.22.01	Природные ресурсы Бурятии	
Б1.В.02	Геология	
Б1.В.04	Введение в природопользование	
Б1.В.05	Информационные технологии в природопользовании	
Б1.В.09	Технико-экономические и экологические основы производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.14	Картографирование в природопользовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Геоэкологические проблемы водоснабжения	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-5	Способен производить научные расчеты, связанные с оценкой природных ресурсов, нормированием и ущербами окружающей среде и здоровью человека	-
ПК-5.1	выявляет факторы вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека	-
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.13	Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде и здоровью человека	
Б1.В.16	Экология человека	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-5.2	производит расчеты в соответствии с научными методиками	-
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.13	Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде и здоровью человека	
Б1.В.16	Экология человека	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-5.3	владеет методами анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	-
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.13	Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде и здоровью человека	
Б1.В.16	Экология человека	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-производственный	
ПК-1	Способен проводить производственный экологический контроль и подготовить отчет о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	-
ПК-1.1	умеет собирать данные для производственного экологического контроля	-
Б1.В.12	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.15	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.17	Анализ объектов окружающей среды	
Б1.В.ДВ.06.01	Геоэкология Забайкалья	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-1.2	проводит первичную обработку данных для производственного экологического контроля	-
Б1.В.12	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.15	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.17	Анализ объектов окружающей среды	
Б1.В.ДВ.06.01	Геоэкология Забайкалья	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-1.3	формирует отчет по экологической документации	-
Б1.В.12	Экологический менеджмент и аудит	
Б1.В.15	Техногенные системы и экологический риск	
Б1.В.17	Анализ объектов окружающей среды	
Б1.В.ДВ.06.01	Геоэкология Забайкалья	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-2	Способен вести учет экологических показателей, данных экологического мониторинга	ПК
ПК-2.1	Анализируя экологические показатели и данные мониторинга, оценивает текущую ситуацию	-
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.03	Аналитическая химия	
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.01	Экологический мониторинг	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.О.22	География и экология Республики Бурятия	
Б1.О.22.02	Экология региона	
Б1.В.06	Радиоэкология	
Б1.В.07	Ресурсоведение	
Б1.В.08	Гидрохимия	
Б1.В.11	Физико-химические методы исследования в геоэкологии	
Б1.В.ДВ.03.02	Избранные главы аналитической химии	
Б1.В.ДВ.04.01	Химические основы экологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Особо охраняемые природные территории	
Б1.В.ДВ.06.02	Региональное природопользование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-2.2	Логически и аргументировано дает прогноз изменений в окружающей среде	-
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.03	Аналитическая химия	
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.01	Экологический мониторинг	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.О.22	География и экология Республики Бурятия	
Б1.О.22.02	Экология региона	
Б1.В.06	Радиоэкология	
Б1.В.07	Ресурсоведение	
Б1.В.08	Гидрохимия	
Б1.В.11	Физико-химические методы исследования в геоэкологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Избранные главы аналитической химии	
Б1.В.ДВ.04.01	Химические основы экологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Особо охраняемые природные территории	
Б1.В.ДВ.06.02	Региональное природопользование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-3	Способен подготовить экологическую документацию в области охраны окружающей среды	-
ПК-3.1	Использует существующие нормативные документы по вопросам нормирования воздействия на окружающую среду	-
Б1.О.14	Основы экологии	
Б1.О.14.03	Аналитическая химия	
Б1.О.21	Прикладная экология	
Б1.О.21.01	Экологический мониторинг	
Б1.О.21.03	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.О.22	География и экология Республики Бурятия	
Б1.О.22.02	Экология региона	
Б1.В.06	Радиоэкология	
Б1.В.07	Ресурсоведение	
Б1.В.08	Гидрохимия	
Б1.В.10	Управление отходами	
Б1.В.11	Физико-химические методы исследования в геоэкологии	
Б1.В.18	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б1.В.ДВ.03.02	Избранные главы аналитической химии	
Б1.В.ДВ.04.01	Химические основы экологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Особо охраняемые природные территории	
Б1.В.ДВ.06.02	Региональное природопользование	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная (геология и геоморфология)	
Б2.О.02(У)	Ознакомительная (гидрология и метеорология)	
Б2.О.03(У)	Ознакомительная (комплексная ландшафтоведческая)	
Б2.О.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	
ПК-3.2	оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	-
Б1.В.02	Геология	
Б1.В.10	Управление отходами	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.18	Экологическое проектирование и экспертиза	
Б2.О.05(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка и защита ВКР	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4					
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого (с факультативами)				187		244	60	30	30	62	28	34	62	28	34	60	29	31		
	Итого по ОП (без факультативов)				186		240	60	30	30	60	26	34	60	28	32	60	29	31		
B1	Дисциплины (модули)	60%	40%	19.5%	160		203	54	30	24	51	26	25	48	28	20	50	29	21		
B1.O	Обязательная часть						121	47	25	22	33	25	8	20	12	8	21	13	8		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						82	7	5	2	18	1	17	28	16	12	29	16	13		
B2	Практика	100%	0%	0%	20		30	6		6	9		9	12		12	3		3		
B2.O	Обязательная часть						30	6		6	9		9	12		12	3		3		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	7										7		7		
ФТД	Факультативные дисциплины				1		4				2	2		2		2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.4	-	59	57.4	-	55.9	56.8	-	54.9	54.4	-	54.6	58.8		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.4	-	58.2	54	-	49.9	54	-	58.2	49.1	-	45.7	49.1		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.4	-	26.2	19.8	-	22.4	20.4	-	24.4	23.7	-	26.2	23		
		элективные дисциплины по физ.к.					2.8	-	4	4	-	4	4	-	4	1.1	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3212	-	522	336	-	456	368	-	490	326	-	454	260		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					334	-	68	56	-	68	60	-	68	14	-				
		Блок Б2					972	-		194	-		292	-		389	-		97		
		Блок Б3						-			-			-			-				
		Блок ФТД					46	-			-	18		-		28	-				
	Обязательные формы контроля	Итого по всем блокам					4230	-	522	530	-	474	660	-	490	743	-	454	357		
		ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3		6	3	3		7	4	3	9	4	5
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6		12	7	5		12	6	6	10	6	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)													1	1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.06%														
		в интерактивной форме					1.2%														
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					62.9%															
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					42.03%																