Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Цыбик федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение должность: Ректор дата подписания: 12.02.2025 14:40:28 уникальный программный колоч: Ственная сельскохозяйственная академия высшего образования

имени В.Р. Филиппова» 056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

СОГЛАСОВАНО Заведующий выпускающей кафедрой Мелиорация и охрана	УТВЕРЖДАЮ Директор Института землеустройства, кадастров и мелиорации
земель	уч. ст., уч. зв.
уч. ст., уч. зв.	ФИО
ФИО	подпись
подпись	« <u> </u>
« » 20 г.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины (модуля) Б1.В.03 Введение в профессиональную деятельность

Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование Направленность (профиль)

Мелиорация, рекультивация и охрана землеь

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	Мелиорация и	охрана земель	
Разработчик (и)	подпись	уч.ст., уч. зв.	И.О.Фамилия
Внутренние эксперты:			
Председатель методической комиссии	подпись	уч.ст., уч. зв.	И.О.Фамилия
Заведующий методическим кабинетом УМУ		, .o.,,o.	
	подпись		И.О.Фамилия
Директор библиотеки	подпись		И.О.Фамилия

	Рабочая программа	обсуждена на заседани	и кафедры Мелис	рация и охрана з	емель
		2022г. прото			
нмл	Зав. кафедрой Мели Нодпись Рабочая программа еустройства, кадастров Председатель мето, подпись	рассмотрена и одобре в и мелиорации от «Дической комиссии Инс	ротиция заседании в заседании титут землеустрой	методической ко 202-г., про йства, кадастров	миссии Институт отокол № <u>7</u> . и мелиорации
e fn	отриц води Монтр подпись	редставитель работода в ресурсов с В С. Ма и о фа		«Утверждаю» Заведующий каф (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <i>3120<u>4</u>r.r.</i>	Ne 10	« <u>A</u> » <u>e920</u> 2 f	ar	W 18920935
2	20_/20_r.r.	No	«»20г		«»20r
3	20_/20_r.r.	Nº	«»_20г		«»20r
4	20_/20_r.r.	N2	«»20г		«»20г
4	20_120_,	No	« » 20 f		«»20r

	Раоочая программа оосух	кдена на заседан	нии кафедры Мелис	рация и охрана	а земель
	От «»	20 г. про [.]	токол №		
	Зав. кафедрой Мелиорац	ия и охрана земе	ель		
	подпись	уч.с	т., уч. зв.	——и.	О.Фамилия
земл	Рабочая программа расс пеустройства, кадастров и ме				
	Председатель методичес ————————————————————————————————————		ститут землеустрой т., уч. зв.	·	в и мелиорации ^{О.Фамилия}
	Внешний эксперт (предст	<u>.</u>	дателя)		
Nº ⊓/⊓	Учебный год	Одобрено на заседании каф		«Утверждаю» Заведующий кас (ФИО)	<u>· · · · · · · · · · · · · · · · · · · </u>
1	20/20г.г.	Протокол №	Дата «»20г	Подпись	Дата «»20г
					00 -
2	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
3	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
4	20/20г.г.	Nº	«»20г		«»20г
5	20 /20 г.г.	Nº	« » 20 г		« » 20 г

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавр по направлению подготовки) __20.03.02 Природообустройство и водопользование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.05.2020 № 685;
- Профессиональный стандарт «Специалист по агромелиорации» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 №682н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.
- **1.3** В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: технологический, организационно-управленческий, проектно-изыскательский; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): являются ознакомление обучающихся с общими представлениями о роли мелиорации в природообустройстве и природопользовании и привитие интересов к специальности.

Задачи: - дать представление о сфере деятельности инженера-мелиоратора и объекте мелиорации;

- показать возрастающую роль мелиорации в новых хозяйственно-экономических условиях;
- дать представление о рекультивации нарушенных земель и реабилитации загрязненных земель;
- показать возрастающую роль почвоводоохранных стратегий в общей природоохранительной схеме**Планируемые результаты освоения ОПОП**

Дисциплина Б1.В.03 Введение в профессиональную деятельность в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компете	нции, в формировании	Код и		Компоненты компетен	ций,	
кото	рых задействована	наименование	формир	руемые в рамках данной	дисциплины	
	дисциплина	индикатора	(как с	жидаемый результат ее	освоения)	
код	наименование	достижений компетенции	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)	
	1	2	3	4	5	
		Универс	альные компетенци	етенции		
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Знает задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Умеет решать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Владеет задачами, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	
		ИД-2УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Владеет информацией, необходимой для решения поставленной задачи.	
İ		ИД-3УК-1.3	Знает возможные	Умеет решать	Владеет возможными	

		T =			
		Рассматривает	варианты	задачи, оценивая их	вариантами решения
		возможные	решения задачи,	достоинства и	задач, оценивая их
		варианты решения	оценивая их	недостатки	достоинства и
		задачи, оценивая	достоинства и		недостатки
		их достоинства и	недостатки		
		недостатки			
		ИД-4УК-1.4	Знает и логично,	Умеет грамотно,	Владеет логикой и
		Грамотно, логично,	аргументировано	логично,	аргументировано
		аргументировано	формирует	аргументировано	формирует
		формирует	собственные	формировать	собственные суждения
		собственные	суждения и	собственные	и оценки. Отличает
		суждения и оценки.	оценки. Отличает	суждения и оценки.	факты от мнений,
		Отличает факты от	факты от мнений,	Отличает факты от	интерпретаций, оценок
		мнений,	интерпретаций,	мнений,	и т.д. в рассуждениях
		интерпретаций,	оценок и т.д. в	интерпретаций,	других участников
		оценок и т.д. в	рассуждениях	оценок и т.д. в	деятельности
		рассуждениях	других участников	рассуждениях других	долгольности
		других участников	деятельности	участников	
		деятельности	H23/11/23/15/10/01/91	деятельности	
		ИД-5УК-1.5	Знает и	Умеет определять и	Владеет и определяет
		Определяет и	определяет и	оценивать	и оценивает
		оценивает	оценивает	последствия	последствия
		•	•		· ·
		последствия	последствия	возможных решений	возможных решений
		ВОЗМОЖНЫХ	возможных	задачи.	задачи.
		решений задачи. Профессиональные	решений задачи.		
ПКС-1	. Способен к	ИД-1ПКС-1.1	Знает и владеет	·	Риспост мотопоми
TIKC-1		Знания и			Владеет методами
	организации работ		методами	методами	организации работ по
	ведению активного	владение	организации работ	организации работ	ведению активного
	мониторинга	методами	по ведению	по ведению	мониторинга природно-
	природно-	организации работ	активного	активного	техногенных систем,
	техногенных систем,	по ведению	мониторинга	мониторинга	определению их
	определению их	активного	природно-	природно-	технического и
	технического и	мониторинга	техногенных	техногенных систем,	экологического
	экологического	природно-	систем,	определению их	состояния.
	состояния.	техногенных	определению их	технического и	
		систем,	технического и	экологического	
		определению их	экологического	состояния.	
		технического и	состояния.		
		экологического			
		состояния.			
		ИД-2ПКС-1.2	Знает как	Умеет организовать	Владеет и умеет
		Умение	организовать	работы по	организовать работы
		организовать	работы по	эксплуатации	по эксплуатации
		работы по	эксплуатации	мелиоративных	мелиоративных
		эксплуатации	мелиоративных	объектов, по	объектов, по
		мелиоративных	объектов, по	повышению	повышению
		объектов, по	повышению	технического уровня	технического уровня и
		повышению	технического	и работоспособности	работоспособности
		технического	уровня и	мелиоративных	мелиоративных систем
		уровня и	работоспособност	систем	
		работоспособност	и мелиоративных		
		и мелиоративных	систем		
		систем			
	i	J. 101 0111	i	ì	

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные задачи мелиорации земель; основные этапы, задачи и закономерности исторического развития общества и основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; нормативные правовые документы в своей деятельности.

Уметь: анализировать мелиоративную обстановку выявлять источники антропогенного воздействия; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества; принимать комплексные решения; использовать различные положения, методы, нормативные правовые документы при решении социальных и профессиональных задач;

Владеть: основными понятиями в области мелиорации, рекультивации и охраны земель; основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Мод и названии под					Уро	вни сформированн	ости компетенци	 й	
Мод и изывание и из					компетенция не				
Код и карилисти полнотов приводення в предоставления образования примента дварии два в предоставления дварии дв						нки сформированн	ОСТИ КОМПЕТЕНЦИ	<u> </u> Й	
Код и индиват Код индиват									
Код и индигат водения в делогательно выдения в делогательно выдения в								'	
Код и индикат пора се компетенции и достветствует обра и индикат пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и пора се компетенции и поростветствует и					,		«хорошо»	«отлично»	
Код и индикат организация в составляющие в нажи и информации декомпозиции выделяя в ее базовые инжерательного достовного выделя в ее базовые опставляющей выделя в ее базовые опставляющие декомпозиции выделяя в ее базовые опставляющие, осуществляеты в ее базовые опставляющие, осуществляеты в ее базовые опставляющие, осуществляеты в адарчи, выделяя в ее базовые опставляющие, осуществляеты в адарчи, выделяя в ее базовые опставляющие, осуществляеты в адарчи, выделяя в ее базовые опставляющие, осуществляеты в адарчи, выделям обазовые обазовые опставляющие, осуществляеты в адарчи, выделям обазовые обазо							BAHROCTIA KOMBETE	 	
Код и названия организации в народительных должных практических (профессиональных) задачи в народительной должных применяльной потрождения в народительных должных практических (профессиональных) задачи в народительной должных практических (профессиональных) должных практических (профессиональных) задачи в народительной должных практических (профессиональных) должных практических (профессиональных должных практических (профессиональных должных практических (профессиональных должных практических (профессиональных должных практических должных практи				Показа					
Modumera Managama		Код							и ымаоФ
	Код и		Инпикат	оценив		-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
жомете ними волитет ними волит		•				,	· ·		
Менециков Перебраемник Менециков Перебраемник Менециков Перебраемник Менециков Менеци	-								
Минеощихся зананий, умений, навыков и не могнации в достаточно для решения горушета решения в деломодождаля в целом достаточно для решения горушета решения в деломодождаля в целом достаточно для решения горушета решения в деломодождаля в целом достаточно для решения горушета решения в деломодождаля в целом достаточно для решения горушета решения умений, навыков и мотивации в достаточно для решения горушета решения горушета решения в целом достаточно для решения горушета решения умений в целом достаточно достаточно для решения горушета решения умений в целом достаточно доста			нции				требованиям.	требованиям.	
Профессиональ Нык) задач Профессиональ Нык) задач Профессиональ Нык) задач Профессиональ Нык) задач Профессиона Профессио	· ·							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ных) задач шелом достаточно для решения практических (профессионал ьных) задачи практических (профессионал ьных) задачи практических (профессионал ьных) задачи практических (профессионал для решения структуру задачи, е базовые составляющие оставляющие осотавляющие осотавляющие осотавляющие осотавляющие задачи, е е базовые составляющие осотавляющие осотавляющие задачи и для декомпозиции задачи для декомпозиции				ия)					
решения практических (профессионал ныму) задач 1 2 3 4 5 6 6 7 7 8 1					` ' . '				
практических (профессиональных) задач (профес					l	*			
Прифессионал Для решения Для декомпозиции Задачи Для декомпозиции Для декомпози						·	· ·		
1 2 3 4 5 Бигории оценивания понных задач понных задач понных задач понных задач понных задач в понной мере достаточно достаточно задачи, е е базовые поставляющие декомпо задачи и выделяя с составляющие декомпо задачи и выделяя с е базовые задачи, в е базовые задачи, в е базовые задачи, в е садачи декомпозиции задачи в решения практических задачи и выделяя с е базовые задачи в е составляющие достаточно задачи и задачи задачи задачи задачи в е вывком задачи задачи в решения практических задач задачи задачи в в полной мере достаточно задачи задачи задачи задачи задачи задачи задачи задачи задачи в в полной мере достаточно умеет задачи, в е базовые составляющие осуществления декомпозиции задачи и задачи в решения практических задач задачи за						•	1		
1 2 3 4 5 6 7 7 1						` ' '	· · · ·	•	
1 2 3 4 5 6 7 7 8 9 9						энэж, зада :			
1 2 3 4 5 6 7 8 9							` ' · .	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
УК-1 — (Д-1-ук. Способен 1.1 — учений демомпозиции задачи декомпозиции задачи декомпозици зада	1	2	3	1	5	6	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Q
Victorcooffent	'		3	4			/	0	3
осуществителя в наличие именти и в наличие именти и в наличие имеренения и в наличие именти и в наличие и в нали	-	ИД-1 _{УК-}	Полнота	знает			в целом	в полной мере	
ять поиск, критически задачи, ее базовые составляющие разрами, ее базовые составляющие для уприменять в поицие умений задачи за			знаний			1	I ·	1	
критический анализи и выделяя ее выделяя ее базовые составляющие для дачи и приментать посущест впения подход для решения поставлен ных задачи выделяя ее базовые составляющие для декомпозиции задачи и практических задачи выделяя ее базовые составляющие для декомпозиции задачи и практических задачи выделяя ее базовые составляющие для декомпозиции задачи и практических задачи выделяя ее базовые составляющие для декомпозиции задачи и практических задачи выделяя ее базовые составляющие достаточно умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие составляющие составляющие составляющие составляющие составляющие составляющие составляющие составляющие образовые составляющие декомпозиции задачи выделяя ее базовые составляющие образовые составляющие составляющи	, ,			-					
емиформы базовые составляющие для осуществления лемирорять подход для решения подход для решения поставлен ных задач навыком (владен не навыков (владен не навыков (владен не навыков (владен не навыков задачи, выделяя я ее базовые сотавляющие сотавляющие обращей ных задач ных задач навыком задач на навыком задач навыком задач навыком задач навыком задач на навыком задач навыком задач на ыком задач на навыком за					-				
имформац базовые составляющие, осуществления для дачи и задачи для решения продход для вляет декомпо зиции задачи для решения ных задач Наличие умений и задачи дини задачи для решения задачи дачи задачи для решения практических задач для достаточно умеет анализировать задачу, выделяя е базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи для решения декомпозиции озадачи для решения практических задач для решения практических задач для решения практических задач для решения практических задач для решения составляющие осуществлять декомпозиции озадачи для решения практических задач для решения сложных практических задач для решения составляющие осуществлять декомпозиции озадачи для решения составляющие осуществлять декомпозиции задачи для решения практических задач для декомпозиции озадачи для декомпозиции озад	й анализ и	выделяя		базовые	• •	составляющие		базовые	
ми, применять яющие, осуществ вляет решения ядачи ядекомпозиции задачи для решения практических задач достаточно задачи, выделяя е базовые составляющие, осущест твлять декомпозицию задачи в не владеет навыков (владен навыков (владен ие опытом) в е составляющие, осуществления в навыков (владен ие опытом) в е составляющие, осуществления в навыков (владен навыков е составляющие, осуществления в навыков в навыков в навыков в навыков в навыков е составляющие, осуществления в навыков в навыков в навыков е составляющие, осуществления в навыков в навыков в навыков е составляющие, осуществления в навыков в навыков в навыков в навыков в навыков е составляющие, осуществления в навыков е составляющие, осуществления в навыков в навиков в навыков в навыков в навыков в навиков в навика в навиков в навиков в н					7 7	1		-	
ярименять соститемный годжод для декомпозиции задачи я декомпозиции задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющии и задачи для декомпозиции и задачи для декомпозици и за				-	задачи			1	
решения декомпо зицию задачи дя решения декомпо зицию задачи задачи дя решения практических задач задачи дя решения практических задач задачи дя решения сложных практических задач задачи дя декомпозицию достаточно умеет анализировать декомпозицию задачи дя декомпозиции выделя декомпозиции выделя декомпозиции выделя я ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи дя решения сложных практических задач выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозиции в задачи дя решения декомпозиции выделя декомпозиции декомпозиции выделя я ее базовые составляющие, осуществлять декомпозиции в задачи дя решения декомпозици в задачи дя решения декомпозици в задачи дя решения декомпозици в задачи дя решения практических задач декомпозици в задачи дя решения практических задач декомпозици в задачи дя решения декомпозици в задачи дя решения декомпозици в задачи дя декомпозици декомпозиции декомпозиции декомпозиции декомпозиции декомпозиции декомпозиции декомпозиции декомпозиции декомпозиции задачи декомпозиции задачи декомпозиции задачи да задачи да задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции декомпозиции задачи да задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления дадачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления дадачи задачи дадачи дада				1			•		
решения плактических задач Наличие умеет анализ ироват ироват вее базовые составляющие, осуществлеть декомпозиции выделя и ме опытом) Наличие умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осущее твлять декомп озицию озицию озицию озицию осущееть выделя ее базовые составляющие, осущее твлять декомп озицию озицию озицию озицию осущееть выделя ее базовые составляющие, осущее твлять декомп озицию озицию осущееть выделя ее базовые осотавляющие, осущееть выделя ее базовые осотавляющие осущееть высотавляющие осущееть в целом достаточно владачи для решения практических задач сложных практических задач вывком анализа задачи, выделяя ее базовые осотавляющие, осущееть вывком анализа задачи, выделяя ее базовые осотавляющие, осущееть в целом достаточно владеет навыком анализа задачи, выделя ее базовые осотавляющие, осущееть в целом достаточно владеет навыком анализа задачи, выделя ее базовые осотавляющие, осущеетвления декомпозиции выделя ее базовые составляющие, осущеетвления декомпозиции задачи ия декомпозици изадачи ия декомпозици изадачи ия декомпозици изадачи ия декомпозици изадачи из задачи ия декомпозици из задачи иля декомпозици из задачи иля декомпозици из задачи из задачи иля декомпозици из задачи из задачи иля декомпозици из задачи из задачи из задачи из задачи		, .					1, ,	1	
Вадачи. Наличие умений анализ ироват ь задачу, выделяя е базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи Наличие навыков (владен навыков (владен навыком и опытом)) анализ задачи, выделяя е базовые е е е базовые е е е базовые е е е базовые е е е составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые е е е базовые е е е составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые е составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, з									
ных задач Наличие умений анализ ировать задачу, выделяя е базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи Наличие навыков (владен ие опытом) анализ задачи, выделяя ее базовые сотавляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи Напичие навыков (владен ие опытом) анализ а задачи, выделяя ее базовые сотавляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществлять декомпозицию задачи Напичие навыков (владен ие опытом) анализ а задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющи осуществления задачи и задачи и задачи задачи, выделяя ее базовые составляющи осуществления задачи и задачи и задачи и задачи задачи и задачи и задачи и задачи и задачи и зада				-			ļ'	l ·	
Наличие умений ироват ванализ довать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию озицию озадачи в владее навыков (владен ие опытом) а нализ а задачи, выделяя я ее обазовые опытом) а нариз в делом достаточно умеет анализировать в задачу, выделяя ее базовые составляющие осуществлять декомпозицию задачи и озадачи и озадачи и озадачи в задачи выделяя ее базовые осотавляющие осуществлять декомпозицию задачи и озадачи для решения практических задач сложных практических задач реживательной реживательной разовые осотавляющие, осуществлять декомпозици ю задачи для решения сложных практических задач реживательной разовые осотавляющие, осуществлять декомпозици ю задачи для решения сложных практических задач реживательной разовые осотавляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые осотавляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые осотавляющие, осуществляны навыком анализа задачи, выделяя ее базовые осотавляющие, осуществления декомпозиции задачи выделяя ее базовые составляющие е базовые осотавляющие осуществления декомпозиции задачи задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществлено и достаточно в полной мере осотавляющие осуществлено в падеет навыком анализа задачи, выделяя ее базовые осотавляющие осуществлено е осуществлено е осуществлено и ия декомпозици и задачи ия задачи из задачи ия задачи ия задачи ия задачи ия задачи ия задачи ия з		•		оода <i></i>			· ·		
умений ироват вадачу, выделяя е базовые составляющие, осущес твлять декомп озицию задачи и опытом) опытом) опытом) опытом) опытом) осущее вее базовые обазовые опытом) осущее осоставляющие, осущеетвлять декомпозицию задачи и опытом) опытом) опытом) от выделя в е базовые осоставляющие, осуществлять декомп озицию задачи и опытом) опытом опыт									
ироват ь составляющие, задачу, выделяя ее базовые составляющие обазовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи задачи задачи задачи задачи навыков (владен навыков (владен ие опытом) выделя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющии задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющии задачи и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющии и задачи и задачи и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющи и задачи и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющи и задачи и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющи и задачи и задачи и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющи и задачи и и задачи и				1 -		-	· ·		
вадачу, выделя я ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи практических задач практических задачи в целом в целом в полной мере навыков (владен навыков (владен ие опытом) опытом) опытом) а рее базовы составляющие, осуществлять дежомпозицию задачи в практических задач сложных практических задач сложных практических задач для решения практических задач сложных практических задач для решения практических задач сложных практических задач для решения в полной мере в полной мере в полной мере в полной навыком задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления декомпозиции задачи и декомпозици и задачи, и задачи для декомпозици и задачи для декомпозици и задачи для декомпозици и задачи для декомпозици			умении		·				
выделя ве базовые составляющие осуществлять декомпозицию задачи практических задач выделяя ее базовые составляющие озицию задачи выделяя ее базовые составляющие озицию задачи выделяя ее базовые составляющие озицию задачи в владее навыков (владен навыков (владен ие опытом) анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления азадачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления азадачи, выделяя ее базовые составляющие осотавляющие осотавляющие осотавляющие осотавляющие е базовые составляющие осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления декомпозиции задачи и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления декомпозиции задачи и задачи и задачи, и задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществления декомпозиции задачи и задачи, выделяя ее базовые составляющи е, осуществления декомпозиции и задачи и за						,	,		
я ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию озицию опытом) анализ азадачи и опытом) анализ а задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющии осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющии осуществления декомпозиции задачи, ия декомпозиции изадачи и задачи и зада								•	
базовы е составляющие, осуществлять декомпозицию задачи выделяя е базовые опытом) анализ а задачи, выделяя в ее базовые осуществления задачи, выделяя ее базовые осуществления задачи, выделяя я ее базовые е базовые е базовые е базовые е осуществлять декомпозиции в задачи, выделяя ее базовые е осуществлять декомпозиции в задачи, выделяя ее базовые е осуществления задачи выделяя ее осуществления задачи выделяя ее осуществления задачи и задачи для декомпозиции						2.7	2.1		
е составля яющие, осуществлять декомпозицию задачи владеч навыком навыком нализа а адачи, выделя я ее базовые е составляющие, осущест вляном на составляющие, осущест влять декомпозиции озицию задачи владеч на составляющие, осуществления владеет на составляющие, осуществления выделя в ее базовые е базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи и декомпозиции задачи и и задачи для декомпозиции задачи и и задачи для декомпозиции и задачи для декомпозици									
яющие, осущест твлять декомп озицию задачи явыком в целом навыком навыком навыком навыком анализа задачи, выделяя ее базовые опытом) в ее базовые выделя я ее базовы е составляющие, выделяя я ее базовы е составляющие, выделяя навыком выделяя ее базовые е базовы е составляющие, выделяя ее базовые е базовы е составляющие, осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи и выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи и задачи и задачи и узадачи и и узадачи и узадачи и узадачи и узадачи и и узадачи				е			·	составляющи	
осущес твлять декомп озицию задачи для решения практических задач сложных практических задач в целом достаточно мере владеет владеет владеет достаточно мере обазовые составляющие, осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществления задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции вадачи и задачи и з									
твлять декомп озицию задачи выделяя ее базовые составля я ее базовые е составляющи е е е составляющи е е е составляющи е е е составляющие, осуществления декомпозиции из задачи						задачи			
Владее не владеет в целом достаточно мере навыков (владен ие м ее базовые осуществления выделяя ее базовы е составляющие, выделя я ее базовы е составляющие, осуществления декомпозиции в е составля навыком осуществления декомпозиции в е составля навыком навыком выделя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции выделя навыком выделя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции задачи и и задачи и и задачи и и и задачи и и и задачи				-				1	
Наличие навыков т навыком анализа остаточно ие м ее базовые оставляющие, выделя я ее базовые обазовые обазовые обазовые обазовые обазовые обазовые оставляющие, анализа задачи, выделя я ее базовые оставляющие, анализа осуществления задачи, выделя ее обазовые оставляющие, осуществления задачи оставляющие, осуществления задачи осуществления адачи осуществления е, осуществления декомпозиции задачи ия декомпозиции осуществлен е, осуществлен яющие, осущес				декомп			практических	решения	
Наличие навыков т навыком анализа задачи, выделяя ее базовые осуществления я ее базовы е осуществления е, осуществлен е, осуществлен выделяя ее базовы е базовы е базовы е осуществления е, осуществлен е, осуществлен е, осуществлен ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици							задач		
Наличие навыков т навыком анализа задачи, выделяя ее базовые опытом) вее базовые выделяя в навыком анализа задачи, выделяя выделяя ее базовые осуществления в ее базовые осуществления выделяя ее базовые осуществления е, осуществления е, осуществления выделяя ее базовые осуществления е, осуществлен ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици				задачи				· ·	
навыков (владен ие м ее базовые опытом) навыком анализа задачи, выделяя ее базовые анализа задачи, выделяя выделя выделя выделя выделя выделя выделя выделя ее базовые составляющие, осуществления задачи, выделя ее базовые составляющие, осуществления задачи выделя ее базовые базовые ее составляющии ее ее составляющие ее ее ее составляющие ее ее составляющие ее ее составляющие ее ее составляющие ее ее ее составляющие ее ее ее ее ее ее ее			Наличие	владее	не владеет	в целом	в целом		
ие опытом) и ее базовые составляющие, а осуществления задачи, выделя не базовые ее базовые осуществления задачи, выделя ее базовые составляющие, осуществления ее базовые составляющие, осуществления ее составляющие ее составляющии задачи осуществлен ее составляющие осуществлен ее составляющие осуществлен ее составляющие осуществлен ее составляющие осуществлен ее составляющии осуществлен ее осуществлен осуществл				Т	навыком анализа		достаточно		
опытом) анализ составляющие, а анализа задачи, а анализа задачи, выделя задачи базовые составляющие, осуществления е базовы е составляющие, осуществления декомпозиции выделяя ее базовые составляющие, осуществления декомпозиции ия декомпозиции ия декомпозиции изадачи для декомпозици					_				
а осуществления задачи, выделяя ее базовые составляющие, е составля не составляющие, осуществлен яющие, осущест не состществлен яющие, осущест не сосущест не сос									
задачи, декомпозиции выделяя ее базовые составляющие, осуществления ее составляющии выделяя ее базовые составляющии е составля задачи задачи ия осуществления яющие, осущес ия осуществления но составляющие, осуществлен ия осуществлен ия осуществлен ия осуществлен ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици ия декомпозици									
я ее базовы е базовые осуществления е декомпозиции осуществлен яющие, осущес влен яющие, осущес влен яющие, осущес из задачи из задачи для декомпозици						выделяя ее	выделяя ее		
базовы е декомпозиции е, составляющи е, осуществлення декомпозиции ия осуществлен яющие, осущес на осущес из адачи из адачи для декомпозици					задачи				
е де́композиции осуществлен е, осуществлен яющие, осущес декомпозици ия декомпозици ия осущес ия адачи для декомпозици				_					
яющие, осущес декомпозици ия декомпозици ия декомпозици							· ·	· ·	
осущес и задачи для декомпозици						задачи			
			<u> </u>						

		я декомп озиции задачи			практических задач	решения сложных практических задач	
ИД-2 _{УК} . 1.2. Находит и критиче ски анализи рует информ ацию, необход имую для решени я поставленной задачи.	Полнота знаний	знает систем у поиска и критиче ского анализ а инфор мации, необхо димой для решени я поставл енной задачи	не знает систему поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	в целом достаточно знает систему поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	в целом достаточно знает систему поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной практической задачи	в полной мере достаточно знает систему поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной сложной практической задачи	
	Наличие умений	задачи умеет находи ть и критиче ски анализ ироват ь инфор мацию, необхо димую для решени я поставл енной задачи	не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	в целом достаточно умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	в целом достаточно умеет находить и критически анализироват ь информацию, необходимую для решения поставленной практической задачи	в полной мере достаточно умеет находить и критически анализироват ь информацию, необходимую для решения поставленной сложной практической задачи	
	Наличие навыков (владен ие опытом)	владее т поиско м и критиче ским анализ ом инфор мации, необхо димой для решени я поставл енной задачи	не владеет поиском и критическим анализом информации, необходимой для решения поставленной задачи	в целом достаточно владеет поиском и критическим анализом информации, необходимой для решения поставленной задачи	в целом достаточно владеет поиском и критическим анализом информации, необходимой для решения поставленной практической задачи	в полной мере достаточно владеет поиском и критическим анализом информации, необходимой для решения поставленной сложной практической задачи	
ИД-З _{УК} - 1.3. Рассмат ривает возможн ые вариант ы решени я задачи, оценива я их достоин ства и	Полнота знаний	знает возмож ные вариан ты решени я задачи, оценив ая их достои нства и недост атки	не знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	в целом достаточно знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	в целом достаточно знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки для решения практических задач	в полной мере достаточно знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки для решения сложных практических задач	
недоста тки.	Наличие умений	умеет рассма тривать возмож	не умеет рассматривать возможные варианты	в целом достаточно умеет рассматривать	в целом достаточно умеет рассматриват	в полной мере достаточно умеет	

<u></u>							
ИД-4 _{УК} -	Наличие навыков (владен ие опытом)	ные вариан ты решени я задачи, оценив ая их достои нства и недост атки владее т навыко м подбор а возмож ных вариан тов решени я задачи, оценив ая их достои нства и недост атки знает пути	решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки не владеет навыком подбора возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки не знает пути формирования	возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки в целом достаточно владеет навыком подбора возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки в целом достаточно	ь возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки для решения практических задач в целом достаточно владеет навыком подбора возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки для решения практических задач в целом достаточно в целом достаточно	рассматриват ь возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки для решения сложных практических задач в полной мере достаточно владеет навыком подбора возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки для решения сложных практических задач	
1.4- Грамотн о, логично, аргумен тирован о формир ует собстве нные суждени я и оценки. Отличае т факты от мнений, интерпр етаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участни ков	знаний	пути форми ровани я собстве нных сужден ий и оценки, отличи е фактов от мнений , интерп ретаци й, оценок и т.д. в рассуж дениях других участни ков деятельности	формирования собственных суждений и оценки, отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	достаточно знает пути формирования собственных суждений и оценки, отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	достаточно знает пути формировани я собственных суждений и оценки, отличие фактов от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности для решения практических задач	мере достаточно знает пути формировани я собственных суждений и оценки, отличие фактов от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности для решения сложных практических задач	
деятель ности.	Наличие умений	умеет грамотн о, логично , аргуме нтиров ано форми ровать собстве нные сужден ия и оценки, отличат ь факты от	не умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	в целом достаточно умеет грамотно, логично, аргументирова но формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	в целом достаточно умеет грамотно, логично, аргументиров ано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других	в полной мере достаточно умеет грамотно, логично, аргументиров ано формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях	

		мнений		деятельности	участников	других	
		, интерп ретаци й, оценок и т.д. в рассуж дениях других участни ков деятельности			деятельности для решения практических задач	участников деятельности для решения сложных практических задач	
	Наличие навыков (владен ие опытом)	владен ие опытом грамотн ого, логично го, аргуме нтиров анного форми ровани я собстве нных сужден ий и оценки, отличи я фактов от мнений , интерп ретаци й, оценок и т.д. в рассуж дениях других участни ков деятел ьности	не владение опытом грамотного, логичного, аргументированн ого формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	в целом достаточное владение опытом грамотного, логичного, аргументирова нного формирования собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	в целом достаточное владение опытом грамотного, логичного, аргументиров анного формировани я собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточное владение опытом грамотного, аргументиров анного формировани я собственных суждений и оценки, отличия фактов от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности для решения сложных практических задач	
ИД-5 _{УК} . 1.5. Опреде ляет и оценива ет последс твия возможн ых решени	Полнота знаний	знает послед ствия возмож ных решени й задачи	не знает последствия возможных решений задачи	в целом достаточно знает последствия возможных решений задачи	в целом достаточно знает последствия возможных решений практической задачи	в полной мере достаточно знает последствия возможных решения сложных практических (профессиона льных) задач	
й задачи.	Наличие умений Наличие	умеет опреде лять и оценив ать послед ствия возмож ных решени й задачи владее	не умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи	в целом достаточно умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи	в целом достаточно умеет определять и оценивать последствия возможных решений практической задачи	в полной мере достаточно умеет определять и оценивать последствия возможных решений сложной практической задачи в полной	
	навыков (владен ие опытом)	владее т навыко м опреде	не владеет навыком определения и оценки последствий	в целом достаточно владеет навыком определения и	в целом достаточно владеет навыком определения	в полной мере достаточно владеет навыком	

			ления и оценки послед ствий возмож ных решени й задачи	возможных решений задачи	оценки последствий возможных решений задачи	и оценки последствий возможных решений практической задачи	определения и оценки последствий возможных решений сложной практической задачи	
ПКС-1. Способе н к организ ации работ ведени ю активног о монитор инга природн о- техноге нных систем, определ ению их техниче ского и экологи ческого состоян ия.	ИД-1 пкс- 1.1 Знания и владени е метода ми организ ации работ по ведени ю активног о монитор инга природн о- техноге нных систем, определ ению их техниче	Полнота знаний	знает методы организ ации работ по ведени ю активно го монито ринга природ но- техноге нных систем, опреде лению их техниче ского и экологи ческого состоян ия.	не знает методы организации работ по ведению активного мониторинга природнотехногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	в целом достаточно знает методы организации работ по ведению активного мониторинга природнотехногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	в целом достаточно знает методы организации работ по ведению активного мониторинга природнотехногенных систем, определению их технического и экологическог о состояния для решения практических задач	в целом достаточно знает методы организации работ по ведению активного мониторинга природнотехногенных систем, определению их технического и экологическог о состояния для решения сложных практических задач.	
	ского и экологи ческого состоян ия.	Наличие умений	умеет примен ять методы организ ации работ по ведени ю активно го монито ринга природ но-техноге нных систем, опреде лению их техниче ского и экологи ческого состоян ия.	не умеет применять методы организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	в целом достаточно умеет применять методы организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	в целом достаточно умеет применять методы организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического и экологическог о состояния для решения практических задач	в целом достаточно умеет применять методы организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического и экологическог о состояния для решения сложных практических задач.	
		Наличие навыков (владен ие опытом)	владее т метода ми организ ации работ по ведени ю активно го монито ринга природ	не владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природнотехногенных систем, определению их технического и экологического состояния	в целом достаточно владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического и	в целом достаточно владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического	в целом достаточно владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно- техногенных систем, определению их технического	

но- техноге нных систем, опреде лению их техниче ского и экологического о состояния для решения практических задач практическ задач их	
нных систем, опреде лению их техниче ского и экологи	
систем, опреде лению их техниче ского и экологи	юг
систем, опреде лению их техниче ского и экологи	
опреде лению их техниче ского и экологи	
лению их техниче ского и экологи	171
их техниче ского и экологи	
техниче ского и экологи	1X
ского и экологи	
экологи	
ческого	
неотора	
ия	
Полнота знает не знает методы в целом в целом в целом	
знаний методы организовать достаточно достаточно достаточн	0
работ по знает методы	ļ Ы
овать эксплуатации организовать организовать организова	ТЬ
работ мелиоративных работ по работ по работ по	
по объектов, по эксплуатации эксплуатации эксплуатаци	ии
эксплуа повышению мелиоративных мелиоративн мелиорати	
	٥,
мелиор уровня и повышению по по	
ативны работоспособнос технического повышению повышени	
х ти уровня и технического техническо	го
объект мелиоративных работоспособн уровня и уровня и	
ов, по систем ости работоспособ работоспос	об
повыше мелиоративных ности ности	
нию систем мелиоративн мелиорати	зн
техниче ых систем ых систем	
	1/1
уровня практических сложных	
и_ задач практическ	1X
работо задач.	
ИД-2пкс-	
1.2 НОСТИ	
Умение мелиор	
организ ативны	
овать Х	
работы систем	
по Наличие умеет не умеет в целом в целом в целом	
эксплуа умений организ организовать достаточно достаточно достаточн	o
тации овать работы по умеет умеет умеет	
мелиора работы эксплуатации организовать организовать организова	ть
тивных по мелиоративных работы по работы по работы по	
объекто эксплуа объектов, по эксплуатации эксплуатации эксплуатац	
в, по тации повышению мелиоративных мелиоративн мелиоратив	
	в,
нию ативны уровня и повышению по по	_
техниче х работоспособнос технического повышению повышени	
ского объект ти уровня и технического техническо	го
уровня ов, по мелиоративных работоспособн уровня и уровня и	
и повыше систем ости работоспособ работоспос	об
работос нию мелиоративных ности ности	
пособно техниче систем мелиоративн мелиорати	зн
сти ского ых систем ых систем	
мелиора уровня для решения для решени	171
TMPULIV M PROJECTIVE CONTROL	
тивных и практических сложных	1X
систем работо задач практическ	
систем работо задач практическ задач.	
систем работо задач практическ	
систем работо задач практическ задач.	
систем работо практическ задач практическ задач.	
систем работо способ ности мелиор	
систем работо способ ности мелиор ативны х	
систем работо способ ности мелиор ативны х систем	
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет в целом в целом в целом	
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет в целом в целом навыков т организацией достаточно достаточно достаточно	0
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет навыков т организ работ по владеет	
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет навыков т организацией достаточно (владен ие ацией эксплуатации организацией организацие организа	
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет навыков т организацией работ по владеет в целом достаточно достаточно владеет владеет владеет владеет владеет владеет владеет организацией опытом) работ мелиоративных работ по работ по работ по работ по работ по работ по	э й
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет навыков т организацией организ ие опытом) работ по объектов, по объектов, по остаточно по объектов, по остаточно остатоции орксплуатации орксплуатаци	ей ии
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет навыков т организацией работ по владеет в целом достаточно достаточно владеет владеет владеет владеет владеет владеет владеет организацией опытом) работ мелиоративных работ по работ по работ по работ по работ по работ по	ей пи
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет навыков т организацией организ ие опытом) работ по объектов, по объектов, по остаточно по объектов, по остаточно остатоции орксплуатации орксплуатаци	ей ии зн
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее навыков т организацией ие опытом) работ по объектов, по оксплуат ации технического объектов, по оковышению достатов, по оковышению мелиоративных тации технического объектов, по оковышению оковышению оковышению оковышению объектов, по оковышению оковышения оковышения оковышения оковышения оковышения оковышения оковышения оковышения оковыш	ей ии зн
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владеет организацией ие опытом) работ по объектов, по оксплуат ации технического уровня и практическ задач. Практиче задач. Практическ задач. Практичес	ей ии вн в,
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владеет организацией ие опытом) работ по объектов, по оксплуат тации технического ативны х повышению повышению работоспособнос технического повышению повышение повышен	ей ии вн в,
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее навыков т организацией работ по висплуатации ие опытом) работ по эксплуатации мелиоративных тации технического уровня и ти уровня и технического те	ей ии вн в,
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владее не владеет организацией опытом) работ мелиоративных тации тации технического ативны работоспособнос х ти уровня и объект мелиоративных объектов, по ативны работоспособнос х ти уровня и повышению повышение повыше	ей ии вн в, о
систем работо способ ности мелиор ативны х систем Наличие владеет навыков (владен опытом) работ по объектов, по оксплуат ации мелиор тации технического уровня и ти уровня и технического х ти уровня и технического	ей ии вн в, о

нию	систем	мелиоративн	мелиоративн	
техниче		ых систем	ых систем	
СКОГО		для решения	для решения	
уровня		практических	сложных	
И		задач	практических	
работо			задач.	
способ				
ности				
мелиор				
ативны				
х				
систем				

2.5 Этапы формирования компетенций

			ования компетенций				
Nº	Код и наименование	Этап формирования	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА				
	компетенции	компетенции	обеспечивающих формирование компетенции				
1		1 этап	Б1.О.08 Математика				
			Б1.О.12 Физика				
		2 этап	Б1.О.08 Математика				
			Б1.О.06 Химия				
			Б1.О.12 Физика				
			ФТД.02 Геоинформационные системы				
	УК-1 - Способен	3 этап	Б1.О.11 Почвоведение и инженерная геология				
	осуществлять поиск,		Б1.О.14 Гидрология, климатология и метеорология				
	критический анализ и		Б1.О.22 Гидравлика				
	синтез информации,	4 этап	Б1.О.03 Философия				
	применять системный		Б1.О.26 Инженерная графика				
	подход для решения		Б2.О.03(У) Ознакомительная практика по (по				
	поставленных задач		почвоведению)				
			Б2.О.04(У) Ознакомительная практика (по гидрологии,				
			климатологии и метеорологии)				
		5 этап	Б1.В.14 Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений				
			Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика				
			БЗ.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной				
			квалификационной работы				
2	ПКС-1 - Способен к	1 этап	Б1.В.03 Введение в профессиональную деятельность				
	организации работ	2 этап	Б1.В.09 Природоохранные аспекты мелиорации				
	ведению активного	3 этап	Б1.В.07 Мелиорация земель				
	мониторинга природно-		Б2.О.05(У) Ознакомительная практика по (по мелиорации				
	техногенных систем,		земель)				
	определению их	4 этап					
	технического и	ит.д.	Б1.В.05 Технология и организация строительства и				
	экологического состояния		реконструкция мелиоративных систем				
			Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика				
			БЗ.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной				
			квалификационной работы				

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (мод	дуля), практики*, на которые опирается ие данной дисциплины (модуля) Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
1	2	3	4
Б1.О.08 Математика		Б1.В.09 Природоохранные аспекты мелиорации Б1.В.07 Мелиорация земель Б2.О.05(У) Ознакомительная практика по (по мелиорации земель) Б1.В.05 Технология и организация строительства и реконструкция мелиоративных систем Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б1.О.08 Математика Б1.О.06 Химия Б1.О.12 Физика ФТД.02 Геоинформационные системы

	Б1.О.11 Почвоведение и	
Б1.О.12	инженерная геология	
	Б1.О.14 Гидрология,	
Физика	климатология и	
	метеорология	
	Б1.О.22 Гидравлика	
	Б1.О.03 Философия	
	Б1.О.26 Инженерная графика	
	Б2.О.03(У) Ознакомительная	
	практика по (по	
	почвоведению)	
	Б2.О.04(У) Ознакомительная	
	практика (по гидрологии,	
	климатологии и	
	метеорологии)	
	Б1.В.14 Эксплуатация и	
	мониторинг систем и	
	сооружений	

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

J. GIFJRIJFA W IFJA	и дисциплин	(модэли)	
		Трудоем	икость, час
	семес	тр, курс*	
Вид учебной работь	ol .	очна	я форма
		2сем.	№ сем.
1	2	3	
1. Аудиторные занятия, всего		90	
- занятия лекционного типа		36	
- занятия семинарского типа (включая лабо	раторные работы)	54	
2. Внеаудиторная академическая работа обу	чающихся (ВАРО)	54	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных	самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/ввиде**	руппового задания в		
-			
-			
2.2 Самостоятельная работа	54		
3. Получение зачёта по итогам освоения дис экзамена по итогам освоения дисциплины	зачет		
OFILIAG	Часы	144	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Зачетные единицы	4	

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

		Труд			цела и е ебной р			ние		
	Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела				ая рабо		BAI	20	той	E X
			всего	занятия лекционного типа	практические весех форм)	лабораторные в в работы	Bcero CP	Фиксированные виды	Формы промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
)чная/ (<u> </u>							
		дение. Е		ресурс						УК-1;
	1.1 Федеральный государственный образовательный стандарт. Основная профессиональная образовательная программа. Учебный план. График учебного процесса.	18	12	4	8		6			ПКС-1
	1.2 Введение. Краткая история развития мелиорации, основоположники мелиоративной науки. Водные ресурсы планеты: особые свойства воды, планетарное значение воды	16	10	4	6		6			
	1.3 Россия и Бурятия в контексте земельно-	18	10	4	6		6			

	ресурсного потенциала планеты. Показатели засушливости/увлажненности, районирование территорий по влагообеспеченности 1.4 Неравномерность пространственного распределения водных ресурсов планеты.	16	10	4	6		6			
	Биосферные функции почв.									
	Почва	как об:	ъект м	елиора	ции					
	2.1 Климатические предпосылки мелиорации. Разнообразие почв и почвенные ресурсы	22	14	6	8		8			
	2.2 Понятие о рекультивации и реабилитации земель. Рекультивация земель, виды	24	14	6	8		10			
2	2.3 Природообустройство и гармонизация отношений в системе природа-общество. Климатические ресурсы, бонитировка и кадастр климата для целей мелиорации.	18	10	4	6		8			
	2.4 Современные проблемы охраны почв и	20	10	4	6		4			
	земель									
	Промежуточная аттестация		×		×	×	×	×	Зачет	
	Итого по дисциплине	144	90	36	54		54			

4.2 Занятия лекционного типа

١	1 0			икость по пу, час.		
раздела			очная форма	заочная форма	Применяемы интерактивные ф обучения	
1	2	3	4	5	6	
	1	Федеральный государственный образовательный стандарт. Основная профессиональная образовательна программа. Учебный план. График учебного процесса	я	-		
1	2	Введение. Краткая история развития мелиорации, основоположники мелиоративной науки	4	-	Лекция-визуализац	ия
	3	Россия и Бурятия в контексте земельно-ресурсного потенциала планеты.	4	-	Лекция -беседа	
	4	Неравномерность пространственного распределения водных ресурсов планеты	4	-		
	5	Климатические предпосылки мелиорации	6			
	6	Понятие о рекультивации и реабилитации земель	6	-	Лекция-визуализац	ия
2	7	Природообустройство и гармонизация отношений в системе природа-общество	4	-		
	8	Современные проблемы охраны почв и земель	4			
		Общая трудоемкость лекционного кур	oca 36	-	Х	
	•	Всего лекций по дисциплине: час.	И	в них в интера	ктивной форме:	час.
		- очная форма обучения 36		- очная (рорма обучения	8

4.3 Занятия семинарского типа

N	<u> 0</u>		Трудоемкость по разделу, час.			
раздела (модуля)	занятия	Темы	очная форма	Используемые интерактивные формы*	Форма занятия ПЗ, ЛЗ	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5	6	7
	1	Федеральный государственный образовательный стандарт. Основная профессиональная образовательная программа. Учебный план. График учебного процесса	8		ПЗ	Письменный опрос
1	2	Водные ресурсы планеты: особые свойства воды, планетарное значение воды	6	Индивидуальные творческие задания	П3	Проверка заданий
	3	Показатели засушливости/увлажненности, районирование территорий по влагообеспеченности	6	Дискуссия	ПЗ	Устный опрос

	4	Биосферные функции почв.		6		П3	Тестирова	ние
	5	Разнообразие почв и почвенные		8		П3	Письменн	
		ресурсы					опрос	
	6	Рекультивация земель, виды		8		П3	Тестирова	ние
2	7	Климатические ресурсы, бонитировка и кадастр климата для целей мелиорации.		6		П3	Устный оп	ірос
	8	Современные проблемы охраны почв и земель		6	Дискуссия	П3	Устный оп	ipoc
		Всего занятий семинарского типа по дисци	иплине:	час.	Из н	их в интеракти	вной форме:	час.
		- очная форма об	бучения	54		- очная фор	ма обучения	10
	- заочная форма обучения		-		- заочная фор	ма обучения	-	
		В том числе в форме лабораторны	х работ					
	,	- очная форма об		-		•		

5.2 Самостоятельная работа

Номер	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная	Форма текущего
раздела			трудоемкость, час	контроля
дисциплины	2	3	4	успеваемости
1	-	_	4	5
4		форма обучения	0	
1	Федеральный государственный образовательный стандарт. Основная профессиональная образовательная программа. Учебный план. График учебного процесса.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
2	Введение. Краткая история развития мелиорации, основоположники мелиоративной науки. Водные ресурсы планеты: особые свойства воды, планетарное значение воды	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	6	Проверка реферата
3	Россия и Бурятия в контексте земельно- ресурсного потенциала планеты. Показатели засушливости/увлажненности, районирование территорий по влагообеспеченности	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
4	Неравномерность пространственного распределения водных ресурсов планеты. Биосферные функции почв.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	6	Проверка реферата
5	Климатические предпосылки мелиорации. Разнообразие почв и почвенные ресурсы	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
6	Понятие о рекультивации и реабилитации земель. Рекультивация земель, виды	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Тестирование
7	Природообустройство и гармонизация отношений в системе природа-общество. Климатические ресурсы, бонитировка и кадастр климата для целей мелиорации.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Письменный опрос
8	Современные проблемы охраны почв и земель	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Тестирование
	Итого:		54	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

no i estibliatam vist lettivit i lebitori ariodititititi (modifili)							
6.1 Нормативная база проведения							
промежуточной аттестации обучаю	промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.03 Введение в						
профессиональную деятельность							
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»							
6.2. Основные характеристики							
промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)							
1	2						
	или 6.2 Основные характеристики						
промежуточной атт	естации обучающихся по итогам изучения дисциплины						
1	2						
Цель промежуточной аттестации - установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы							
Форма промежуточной аттестации -	зачёт						
Место процедуры получения зачёта в							

графике учебного процесса	счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины	
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра	
Основные условия получения	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая	
обучающимся зачёта:	самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные	
обучающимся зачета.	графиком учебного процесса по дисциплине	
Процедура получения зачёта -		
Методические материалы,	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине	
определяющие процедуры оценивания	представлены в оценочных материалах по данной дисциплине	
знаний, умений, навыков:		

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Куликов, Анатолий Иннокентьевич. Введение в специальность - курс лекций : учебнометодическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 20.03.02«Природобустройство и водопользование» / А. И. Куликов, С. Б. Цыдыпова ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Кафедра мелиорации и охраны земель Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018 78 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=1098
Нестеров, М. В. Гидротехнические сооружения: Учебник / Нестеров М.В., - 2-е изд., испр. и доп Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015 601 с.	https://new.znanium.com/cata log/product/483208
Природообустройство : Доп. МСХ РФ в кач-ве учеб. пособия для вузов по направлению 280400 "Природообустройство", 280300 "Водные ресурсы и водопользование" / ред. А. И. Голованов М. : КолосС, 2008 552 с (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений)	<u>Библиотека БГСХА</u>
Дополнительная литература	
Самаров, В.М. Мелиорация земель : учебное пособие / В.М. Самаров. — Кемерово : КемГСХИ, 2014. — 112 с.	https://e.lanbook.com/book/92 602
Иметхенов, Анатолий Борисович. Экология, охрана природы и природопользование : учебник для вузов / А. Б. Иметхенов, А. И. Куликов, А. А. Атутов Улан-Удэ : ВСГТУ, 2001 422 с. – (31 экз.)	<u>Библиотека БГСХА</u>
Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства : учебное пособие / Н.В. Золотарев, И.А. Троценко, В.В. Попова, А.И. Кныш. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 72 с.	https://e.lanbook.com/book/64 853
Сметанин, В. И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель : учебное пособие для вузов / В. И. Сметанин М. : Колос, 2000 96 с. – (18 экз.)	<u>Библиотека БГСХА</u>
Долматов, Г.Н. Мелиорация : учебное пособие / Г.Н. Долматов. — Красноярск : КрасГАУ, 2007. — 134 с.	https://e.lanbook.com/book/90 764

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

 Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного до сформированные на основании прямых договоров с правообладате (электронно-библиотечные системы - ЭБС) 	•
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, м курсы и пр.):	ассовые открытые онлайн-
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv
	<u></u>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Введение в специальность - курс лекций : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 20.03.02«Природобустройство и водопользование» / А. И. Куликов, С. Б. Цыдыпова ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Кафедра мелиорации и охраны земель Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018 78 с.	<u>Библиотека БГСХА</u>

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Введение в специальность - курс лекций: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 20.03.02«Природобустройство и водопользование» / А. И. Куликов, С. Б. Цыдыпова; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Кафедра мелиорации и охраны земель Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018 78 с.	<u>Библиотека БГСХА</u>
Самостоятельная работа обучающихся по направлениям подготовки 20.03.02 - Природообустройство и водопользование и 20.04.02 - Природообустройство и водопользование : учебное пособие / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Н. В. Пашинова [и др.] Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021 92 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4622

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины			
Наименование		Виды учебных занятий и работ, в которых	
программного продукта (ПП)		используется данный продукт	
1		2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL A	Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian L	Jpgrade Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russ	sian Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2 Информационные спра	вочные системы, необходимые дл		
Наименова	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
справочной с		Доступ	
1		2	
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/	
3. Спе	циализированные помещения и об	борудование,	
используе	мые в рамках информатизации уч	чебного процесса	
		Виды учебных занятий и работ, в которых	
Наименование помещения	Наименование оборудования	используется	
	_	данное помещение	
1	2	3	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы — 516 ауд. (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Ноутбук DNS, инвентарный номер ОС 2101340509 мультимедийный проектор Acer, инвентарный номер ОС0000005346	Занятия лекционного типа	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы — 511 ауд. (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Ноутбук DNS, инвентарный номер OC 2101340509 мультимедийный проектор Epson EB-X400 OC 0000005346	Занятия семинарского типа	
Помещение для самостоятельной работы – 510 ауд. (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	9 терминалов (тонкий клиент) + монитор Beng17+клав .+мышь+ сетевой фильтр. Инвентарный номер ОС0000001979-1987; 1 компьютер (системный блок Intel Corei5 + монитор +	Самостоятельная работа	

		_ _
	сет. фильтр +ПО резервного	
	копирования и мониторинга).	
	Инвентарный номер	
	OC0000002030	
4. И	нформационно-образовательные си	истемы (ЭИОС)
		Виды учебных занятий и работ, в которых
Наименование ЭИОС	Доступ	используется
		данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и	http://lk.bgsha.ru/	
преподавателя		
Официальный сайт академии	https://bgsha.ru/	
Деканат	в локальной сети академии	
ИС «Планы»	в локальной сети академии	
АС «Нагрузка»	в локальной сети академии	
Электронные ведомости	в локальной сети академии	
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Доступ к электронным изданиям

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

Nº	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Помещение для самостоятельной работы № 510 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, компьютер (системный блок Intel Corei5+монитор+ сет.фильтр+ПО резервного копирования и мониторинга), 9 терминалов (тонкий клиент)(монитор Beng17+ клав.+ мышь+сетевой фильтр) с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 8 стендов; Списорк ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office 2010, OLP NL Acdmc, KOMПAC 3D v 18.1x64, Adobe Reader DC; VLC Media Player
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторного практикума, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 511 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, мультимедийный проектор, ноутбук с возможность подключения к сети Интернет и доступом в ЭОИС, 10 стендов. Оборудование: лабораторный экспериментальный стенд для изучения основных характеристик насосов, микроскоп цифровой Bresser Duolux; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007, Adobe Reader DC; VLC Media Player
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 516 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	24 посадочных места, место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, мультимедийный проектор, ноутбук с возможность подключения к сети Интернет и доступом в ЭОИС, 2 стенда; Список ПО: Aнтивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS, OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и

графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Балданов Нимбу Доржижапович	Высшее. Специалитет. Агрономия. Ученый агроном. Высшее. Магистр. Природообустройство и водопользование.	К.б.н., доцент

7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с для использованием дополнительного времени подготовки обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, проемов расширенных дверных других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ к рабочей программе дисциплины (модуля) в составе ОПОП 20.03.02 Природообустройство и водопользование

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
	Внесение изменений и дополнений в требования к условиям реализации дисциплины	Корректное внесение изменений в п. 7.2, 7.4	Актуализация сведений
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС	4
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИП (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ	
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	4
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ . Ошибка! Закладка не опре	еделена.
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)Ошибка! Закладка не опре	еделена.
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	15
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	16
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	20