

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.09.2024 14:46:55
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Агрономический факультет

СОГЛАСОВАНО Заведующий выпускающей кафедрой Общее земледелие	УТВЕРЖДАЮ Декан агрономического факультета
<u>К.С.-Х.Ч. 904.</u> уч. ст., уч. зв.	<u>К.С.-Х.Ч. 904.</u> уч. ст., уч. зв.
<u>Соболев В.А.</u> ФИО	<u>Манхенов А.П.</u> ФИО
<u>Мило</u> подпись	<u>М</u> подпись
«28» 01 2021 г.	«28» 01 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.О.05.01 Химия неорганическая и аналитическая**

**Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Агрономия
бакалавр**

Обеспечивающая
преподавание дисциплины
кафедра

Естественнонаучные дисциплины

Разработчик (и)

<u>К.С.-Х.Ч. 904.</u> подпись	<u>К.С.-Х.Ч.</u> уч. ст., уч. зв.	<u>М.Р.Д. Баташумарва.</u> И.О.Фамилия
----------------------------------	--------------------------------------	---

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии

<u>Хелл</u> подпись	<u>К.С.-Х.Ч.</u> уч. ст., уч. зв.	<u>Б.М. Дамбаев</u> И.О.Фамилия
------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

<u>Мило</u> подпись	<u>В.А. Соболев</u> И.О.Фамилия
------------------------	------------------------------------

Директор библиотеки

<u>Верин</u> подпись	<u>Е.С. Верин</u> И.О.Фамилия
-------------------------	----------------------------------

Улан – Удэ, 2021

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Естественные дисциплины

От «18» января 2021 г. протокол № 5

Зав. кафедрой Естественные дисциплины

[Подпись]
подпись

К.Ф. Ч.Н. Ю.С.
уч.ст., уч. зв.

П.А. Аристов
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «25» января 2021 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

[Подпись]
подпись

К.С.Ч.Н.
уч.ст., уч. зв.

Б.М. Яалбалба
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя)

негалькин Олег по
сессии в ч. 4 приказа ФФСУ и Россельхозцентр
по специальности Б.Т.Я.Л.С.

[Подпись]
подпись

Дугановъ Э.В.
И.О.Фамилия



№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Аристов П.А.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.	№ <u>10</u>	<u>11 08 2021</u> г	<u>[Подпись]</u>	<u>11 08 2021</u>
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.	№ <u>1</u>	<u>«25.08.2022</u>	<u>[Подпись]</u>	<u>«25.08.2022</u>
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.	№ <u>1</u>	<u>«15.08.2023</u>	<u>[Подпись]</u>	<u>«15.08.2023</u>
4	20__/20__г.г.	№__	«__»_20__г		«__»_20__г
5	20__/20__г.г.	№__	«__»_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 – бакалавриат по направлению 35.03.04 Агрономия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 № 699;
- Профессиональный стандарт «Агроном», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 № 454н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной 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: производственно-технологической, научно-исследовательской организационно-управленческой; 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): получение теоретических, методологических и практических знаний, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией: проведение научных исследований; обработка результатов экспериментальных исследований, научно-производственная, педагогическая деятельность, осуществление мероприятий по контролю состояния и охране окружающей среды. подготовка высококвалифицированного бакалавра для исследовательской и производственной исследовательской деятельности в области сельского хозяйства.

Задачи: создание прочных знаний и навыков в выполнении аналитических операций: приготовление растворов, техника аналитических операций, обработка результатов, умение пользоваться инструментальными методами анализа, выполнять необходимые расчеты.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.05.01 Неорганическая и аналитическая химия в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных	ИД-1 _{ОПК-1} Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знает и понимает основные законы математических и естественных наук, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Умеет применять основные законы математических и естественных наук, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Владеет навыками использования основных законов математических и естественных наук, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
		ИД-2 _{ОПК-1} Использует знания основных математических и естественных наук	Знает и понимает знания основных математических и естественных наук для решения	Умеет использовать знания основных математических и естественных наук для решения	Владеет навыками использования знаний основных математических и естественных наук

о коммуникационных технологий	для решения стандартных задач в области агрономии	стандартных задач в области агрономии	стандартных задач в области агрономии	для решения стандартных задач в области агрономии
	ИД-3опк-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Знает и понимает информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Владеет информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в области агрономии

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: закономерности протекания химических процессов; особенности химической связи в различных химических соединениях; свойства важнейших классов неорганических соединений во взаимосвязи с их строением и функциями.

уметь: подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации различных классов химических веществ; ряда природных объектов; определять физико-химические константы веществ; использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований; осуществлять подбор химических методов и проводить исследования в соответствии с профессиональными компетенциями, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными; использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины для решения соответствующих профессиональных задач.

владеть: современной химической терминологией, основными навыками обращения с лабораторным оборудованием, химическими методами анализа, приемами мониторинга обменных процессов в растительном организме.

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

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции и в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-1 способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на	ИД-1опк-1	Полнота знаний	знает и понимает основные законы химии для решения типовых задач в области	не знает и не понимает основные законы химии для решения типовых задач в области	плохо знает и понимает основные законы химии для решения типовых задач в области агрономии	знает и понимает основные законы химии для решения типовых задач в области агрономии. допускает	в полной мере знает и понимает основные законы химии для решения типовых задач в области	Перечень вопросов к зачету Контрольные вопросы для

			типовых задач в области агрономии	в решении типовых задач в области агрономии	типовых задач в области агрономии	агрономии, допускает ошибки	решении типовых задач в области агрономии
	Наличие умений	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Не умеет применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Плохо умеет применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	умеет применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии, допускает ошибки	В полной мере умеет применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Не владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Плохо владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии, допускает ошибки	В полной мере владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1.	ОПК-1 способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	1 этап	Б1.О.04 Информатика Б1.О.05.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.06 Ботаника Б1.О.12 Физика
		2 этап	Б1.О.05.02 Химия органическая, физическая и коллоидная Б1.О.03 Математика и математическая статистика Б1.О.06 Ботаника Б1.О.15 Микробиология Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		3 этап	Б1.О.14 Физиология и биохимия растений
		4 этап	Б1.О.14 Физиология и биохимия растений Б1.О.19 Фитопатология и энтомология Б1.О.26 Агрехимия Б1.О.36 Сельскохозяйственная экология
		5 этап	Б1.О.19 Фитопатология и энтомология
		6 этап	Б1.О.25 Общая генетика Б1.О.30 Плодоводство Б1.О.31 Овощеводство
		7 этап	Б1.О.37 Мелиорация
		8 этап	Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение 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 (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		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
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Химия. Курс старшей школы	Знать: основные понятия и законы химии, химические свойства неорганических веществ в пределах школьной программы.	Б1.О.05.02 Химия органическая, физическая и коллоидная Б1.О.03 Математика и	Б1.О.04 Информатика аналитическая Б1.О.06 Ботаника Б1.О.12 Физика

	Уметь: использовать основные понятия и законы химии на практике: составлять уравнения реакций. Владеть: практическими навыками в подготовке, организации, выполнении химического лабораторного эксперимента.	математическая статистика Б1.О.06 Ботаника Б1.О.15 Микробиология Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика Б1.О.14 Физиология и биохимия растений Б1.О.19 Фитопатология и энтомология Б1.О.26 Агрохимия Б1.О.36 Сельскохозяйственная экология Б1.О.25 Общая генетика Б1.О.30 Плодоводство Б1.О.31 Овощеводство Б1.О.37 Мелиорация Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
--	---	--	--

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	1 сем.	1 курса
1	2	3
1. Аудиторные занятия, всего	48	12
- занятия лекционного типа	16	4
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	8
2. Внеаудиторная академическая работа	60	92
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
2.2 Самостоятельная работа	60	92
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	зачет	зачет – 4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАПО			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	фиксированные виды (контроль)		
			практические (всех форм)	лабораторные работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения									
1	1 Неорганическая химия								ОПК-1
	1.1 Атомно-молекулярное учение	7	4	2	-	2	3		
	1.2 Строение вещества	9	6	4	-	2	3		
	1.3 Химическая кинетика и равновесие	7	4	2	-	2	3		
	1.4 Общие свойства растворов. Способы выражения концентрации растворов	7	4	2	-	2	3		
	1.5 Теория электролитической диссоциации	7	4	2	-	2	3		
	1.6 Ионные реакции обмена	7	4	2	-	2	3		
	1.7 Особенности структуры комплексных соединений. Номенклатура комплексных соединений	5	2	-	-	2	3		
1.8 Природа химических связей в	5	2	-	-	2	3			

	комплексных соединениях									
	1.9 Биологическая роль комплексных соединений	5	2	-	-	2	3			
	1.10 Окислительно – восстановительные реакции	7	4	2	-	2	3			
2	2. Аналитическая химия									
	2.1 Качественные реакции катионов	7	2	-	-	2	5			
	2.2 Качественные реакции анионов	7	2	-	-	2	5			
	2.3 Анализ сухой соли	7	2	-	-	2	5			
	2.4 Метод нейтрализации. Определение щелочи в растворе.	7	2	-	-	2	5			
	2.5 Определение карбонатной жесткости воды методом нейтрализации.	7	2	-	-	2	5			
	2.6 Перманганатометрия. Определение железа в растворе соли Мора.	7	2	-	-	2	5			
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		108	48	16		32	60			
Заочная форма обучения										
1	1 Неорганическая химия									ОПК-1
	1.1 Атомно-молекулярное учение	7	2	2	-		5			
	1.2 Строение вещества	5			-		5			
	1.3 Химическая кинетика и равновесие	5			-		5			
	1.4 Общие свойства растворов. Способы выражения концентрации растворов	7	2	2	-		5			
	1.5 Теория электролитической диссоциации	6			-		6			
	1.6 Ионные реакции обмена	6			-		6			
	1.7 Особенности структуры комплексных соединений. Номенклатура комплексных соединений	6			-		6			
	1.8 Природа химических связей в комплексных соединениях	6			-		6			
	1.9 Биологическая роль комплексных соединений	6			-		6			
	1.10 Окислительно – восстановительные реакции	6			-		6			
2	2. Аналитическая химия									
	2.1 Качественные реакции катионов	10	4		-	4	6			
	2.2 Качественные реакции анионов	6			-		6			
	2.3 Анализ сухой соли	6			-		6			
	2.4 Метод нейтрализации. Определение щелочи в растворе.	10	4		-	4	6			
	2.5 Определение карбонатной жесткости воды методом нейтрализации.	6			-		6			
	2.6 Перманганатометрия. Определение железа в растворе соли Мора.	6			-		6			
	Контроль	4						4		
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		108	12	4		8	92	4		

4.2 Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3		4	5	6
1	1	Атомно-молекулярное учение		2	2	Лекция-визуализация
	2	Строение вещества		4		
	3	Химическая кинетика и равновесие		2		
	4	Общие свойства растворов. Способы выражения концентрации растворов		2	2	
	5	Теория электролитической диссоциации		2		
	6	Ионные реакции обмена		2		
	7	Окислительно – восстановительные реакции		2		

Общая трудоемкость лекционного курса		16	4	
Всего лекций по дисциплине:		час.		час.
- очная форма обучения		16		- очная форма обучения 2
- заочная форма обучения		4		- заочная форма обучения 2

4.3 Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия	Форма контроля знаний	
		очная форма	заочная форма				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Атомно-молекулярное учение	2			ЛР	Устный опрос
	2	Строение вещества	2			ЛР	Контрольная работа
	3	Химическая кинетика и равновесие	2			ЛР	Устный опрос
	4	Растворы неэлектролитов	2			ЛР	Решение кейс-задач
	5	Теория электролитической диссоциации	2			ЛР	Устный опрос
	6	Ионные реакции обмена.	2			ЛР	Контрольная работа
	7	Особенности структуры комплексных соединений. Номенклатура комплексных соединений	2		Кейс-задачи	ЛР	Решение кейс-задач
	8	Природа химических связей в комплексных соединениях	2			ЛР	Устный опрос
	9	Биологическая роль комплексных соединений	2			ЛР	Представление реферата
	10	Окислительно-восстановительные реакции	2		Дискуссия	ЛР	Участие в дискуссии по ЛР
2	11	Качественные реакции катионов.	2	4		ЛР	Устный опрос Представление отчета по ЛР
	12	Качественные реакции анионов.	2			ЛР	Устный опрос Представление отчета по ЛР
	13	Анализ сухой соли	2		Дискуссия	ЛР	Участие в дискуссии по ЛР
	14	Метод нейтрализации. Определение щелочи в растворе.	2	4		ЛР	Устный опрос Решение кейс-задач Представление отчета по ЛР
	15	Определение жесткости карбонатной воды методом нейтрализации.	2			ЛР	Устный опрос Представление отчета по ЛР
	16	Перманганатометрия. Определение железа в растворе соли Мора.	2			ЛР	Устный опрос Представление отчета по ЛР
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.			час.
- очная форма обучения				32		- очная форма обучения	6
- заочная форма обучения				8		- заочная форма обучения	-
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения				32			
- заочная форма обучения				8			

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Не предусмотрено учебным планом

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма контроля знаний	
1	2	3	4	5	
Очная форма обучения					
1	Атомно-молекулярное учение	Подготовка к занятиям	к	3	Устный опрос
	Строение вещества	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Контрольная работа
	Химическая кинетика и равновесие	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Устный опрос
	Общие свойства растворов. Способы выражения концентрации растворов	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Решение кейс-задач
	Теория электролитической диссоциации	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Устный опрос
	Ионные реакции обмена	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Контрольная работа
	Особенности структуры комплексных соединений. Номенклатура комплексных соединений	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Решение кейс-задач
	Природа химических связей в комплексных соединениях	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Устный опрос
	Биологическая роль комплексных соединений	Подготовка реферата		3	Представление реферата
	Окислительно – восстановительные реакции	Работа литературой интернет ресурсами	с и	3	Контрольная работа
2	Качественные реакции катионов	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Устный опрос
	Качественные реакции анионов	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Решение кейс-задач
	Анализ сухой соли	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Устный опрос
	Метод нейтрализации. Определение щелочи в растворе.	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Контрольная работа
	Определение карбонатной жесткости воды методом нейтрализации.	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Решение кейс-задач
	Перманганатометрия. Определение железа в растворе соли Мора.	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Устный опрос
	Итого		60		
Заочная форма обучения					
1	Атомно-молекулярное учение	Подготовка к занятиям	к	5	Устный опрос
	Строение вещества	Работа литературой интернет	с и	5	Контрольная работа

	Химическая кинетика и равновесие	ресурсами Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Устный опрос
	Общие свойства растворов. Способы выражения концентрации растворов	Работа литературой интернет ресурсами	с и	5	Решение кейс-задач
	Теория электролитической диссоциации	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Устный опрос
	Ионные реакции обмена	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Контрольная работа
	Особенности структуры комплексных соединений. Номенклатура комплексных соединений	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Решение кейс-задач
	Природа химических связей в комплексных соединениях	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Устный опрос
	Биологическая роль комплексных соединений	Подготовка реферата		6	Представление реферата
	Окислительно – восстановительные реакции	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Контрольная работа
2	Качественные реакции катионов	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Устный опрос
	Качественные реакции анионов	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Решение кейс-задач
	Анализ сухой соли	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Устный опрос
	Метод нейтрализации. Определение щелочи в растворе.	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Контрольная работа
	Определение карбонатной жесткости воды методом нейтрализации.	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Решение кейс-задач
	Перманганатометрия. Определение железа в растворе соли Мора.	Работа литературой интернет ресурсами	с и	6	Устный опрос
	Итого			92	

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.05.01 Химия неорганическая и аналитическая	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в академии»	
1	2
Основные характеристики промежуточной аттестации 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 -	зачет
Место процедуры получения зачета в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные

	графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачета-Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Основная литература	
Глинка, Н. Л. Общая химия : учебное пособие / Н. Л. Глинка ; ред. А. И. Ермаков. - 30-е изд., испр. - М. : Интеграл-Пресс, 2003. - 728 с. (101 экз.)	Библиотека БГСХА
Хомченко, Гавриил Платонович. Неорганическая химия : Доп. Мин-м высшего и средн. соц. образования РФ для студ-в вузов / Г. П. Хомченко, И. К. Цитович. - 2-е изд., перераб. и доп., репринтное. - СПб. : ООО "ИТК ГРАНИТ", 2009. - 464 с. (521 экз.)	Библиотека БГСХА
Неорганическая химия : учебник / Т.В. Мартынова, И.И. Супоницкая, Ю.С. Агеева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. (Высшее образование: Бакалавриат).	https://new.znanium.com/document?id=302331
Дополнительная литература	
Жамсуева, Туяна Цырендоржиевна. Химия неорганическая и аналитическая : методические указания и задания к контрольным работам для студентов первого курса заочной формы обучения по направлениям "Агрономия", "Агрохимия и агропочвоведение", "Садоводство", "Лесное дело" / Т. Ц. Жамсуева, Л. П. Ильина ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2015.- 61 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2246
Глинка, Н. Л. Задачи и упражнения по общей химии : учебное пособие для вузов : Доп. Мин. высшего и среднего спец. образования СССР в кач-ве учебного пособия для студентов нехимических специальностей вузов / Н. Л. Глинка. - издание исправленное. - М. : Интеграл-Пресс, 2002. - 240 с. (1530 экз.)	Библиотека БГСХА
Маринкина, Галина Александровна. Неорганическая и аналитическая химия / Г. А. Маринкина. - 1. - Новосибирск : Новосибирский Государственный Аграрный Университет, 2012. - 113 с	http://znanium.com/go.php?id=516034
Иванов, Виталий Георгиевич. Неорганическая химия. Краткий курс / В. Г. Иванов, О. Н. Гева. - Москва : ООО "КУРС" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014.	http://znanium.com/go.php?id=458932
Неорганическая химия : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов специальностей и направлений агрономического, ветеринарной медицины, технологического, инженерного факультетов, ИЗКИМ всех форм обучения. Ч. 2 / Т. Ц. Жамсуева [и др.] ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. общей химии. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2013. - 182 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2543

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

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование 1	Доступ 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, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	http://window.edu.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Неорганическая химия : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов специальностей и направлений агрономического, ветеринарной медицины, технологического, инженерного факультетов, ИЗКИМ всех форм обучения. Ч. 2 / Т. Ц. Жамсуева [и др.] ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. общей химии. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2013. - 182 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2543
Жамсуева, Туяна Цырендоржиевна. Химия неорганическая и аналитическая : методические указания и задания к контрольным работам для студентов первого курса заочной формы обучения по направлениям "Агрономия", "Агрохимия и агропочвоведение", "Садоводство", "Лесное дело" / Т. Ц. Жамсуева, Л. П. Ильина ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2015.- 61 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2246

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Неорганическая химия : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов специальностей и направлений агрономического, ветеринарной медицины, технологического, инженерного факультетов, ИЗКИМ всех форм обучения. Ч. 2 / Т. Ц. Жамсуева [и др.] ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. общей химии. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2013. - 182 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2543
Жамсуева, Туяна Цырендоржиевна. Химия неорганическая и аналитическая : методические указания и задания к контрольным работам для студентов первого курса заочной формы обучения по направлениям "Агрономия", "Агрохимия и агропочвоведение", "Садоводство", "Лесное дело" / Т. Ц. Жамсуева, Л. П. Ильина ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2015.- 61 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2246

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 программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	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. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 340	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, экран настенный, ноутбук. Список ПО на компьютере: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; программно-методический комплекс «Информационный модуль сайта – VIKON», система интернет-обучения CMS «Moodle», электронно-периодический справочник «Система Гарант».	для занятий лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. № 325а	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, экран настенный, мультимедиа-проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, шкаф вытяжной, стенды. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	для занятий лекционного и семинарского типа, лабораторного практикума, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется

1	2	данная система 3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	https://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	https://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

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

№	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	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, лабораторного практикума, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. № 318 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, экран настенный, мультимедиа-проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. № 325а (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, экран настенный, мультимедиа-проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, шкаф вытяжной, стенды. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №340 (670024, Республики Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска меловая, экран настенный, ноутбук. Список ПО на компьютере: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; программно-методический комплекс «Информационный модуль сайта – VIKON», система интернет-обучения CMS «Moodle», электронно-периодический справочник «Система Гарант».
4	Аудитория для проведения и обслуживания лабораторных занятий по аналитической и органической химии (весовая) № 321 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Весы ВЛР-200, рефрактометр ИРФ-454 52М, весы аналитические ВЛР-200, весы ВЛТК, доска модульная, весы электронные, шкаф сушильный, 2 стенда.
5	Для приготовления различных солей, кислот и гидроксидов по заданной концентрации и индикаторов (препараторская) № 326 (670024, Республики Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Мебель для хранения и обслуживания химической посуды, для хранения и приготовления химических реактивов, химическая посуда, химические реактивы.
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 323 (670024, Республики Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Шкафы для хранения и обслуживания оборудования, учебно-методического материала, 3 посадочных места, оснащенных мебелью, персональный компьютер с программным обеспечением, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС.
7	Помещение для самостоятельной работы № 351	16 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью,

(670024, Республики Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	персональные компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 4 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
---	--

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
Батомункуева Цырен-Дулма Доржожаповна	Высшее. Специалитет. Биология-химия. Учитель биологии и химии.	к.б.н., без ученого звания

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 информации;
- 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 использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и 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 35.03.04 Агрономия

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

<u>1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС</u>	3
<u>2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	3
<u>С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП</u>	3
<u>3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</u>	7
<u>4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</u>	7
<u>5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ</u>	10
<u>ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</u>	10
<u>6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ</u>	11
<u>ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</u>	11
<u>7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</u>	12
<u>8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ</u>	17