

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиква Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.02.2025 14:40:28
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

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

Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Мелиорация и охрана
земель

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
землеустройства, кадастров
и мелиорации

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.26 Инженерная графика**

**Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование
Направленность (профиль) Мелиорация, рекультивация и охрана земель**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Технический сервис в АПК и общеинженерные
дисциплины

Разработчик (и)

подпись

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии института
землеустройства, кадастров и
мелиорации

подпись

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технический сервис в АПК и ОИД

От «__» _____ 2022 г. протокол № Р

Зав. кафедрой Технический сервис в АПК и ОИД

[Подпись]
подпись

К.Т.Н. Роберт
уч.ст., уч. зв.

В.И. Комаров
И.О. Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института землеустройства, кадастров и мелиорации от

«27» 09 _____ 2022 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии Института землеустройства, кадастров и мелиорации

[Подпись]
подпись

К.Б.И
уч.ст., уч. зв.

В.И. Комаров
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) зам. руководителя - начальника

отдела охраны ресурсов Спасской ВВЧ по Рязанской области

[Подпись]
подпись

В.С. Монахов
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Комаров В.И.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>22</u> <u>22</u> г.г.	№ <u>1</u>	<u>26.09.2022</u> г	<u>[Подпись]</u>	«__»_20__г
2	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__г		«__»_20__г
3	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__г		«__»_20__г
4	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__г		«__»_20__г
5	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__г		«__»_20__г

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки и 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26 мая 2020 г. N 685
- Профессиональный стандарт «Специалист по агромелиорации» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.20 № 682н.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к базовой 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. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: проектно-исследовательская 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: выполнения и чтения чертежей, приобретение знаний и практических навыков для формирования графической грамотности в вопросах общей инженерной подготовки применительно к природообустройству.

Задачи: являются формирования у обучающихся способностей проектировать объекты природообустройства.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.26 Инженерная графика 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
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{ук-1.1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Знает и понимает Анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществляет декомпозицию задачи.	Умеет анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществляет декомпозицию задачи.	Владеет анализом задачи, выделяя ее базовые составляющие осуществляет декомпозицию задачи.
		ИД-2 _{ук-1.2} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знает находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Владеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		ИД-3 _{ук-1.3} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	знает способы решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	умеет решать задачи оценивая их достоинства и недостатки	владеет навыком решения задачи оценивая их достоинства и недостатки

		ИД-4 _{ук-1.4} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Знает грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Умеет грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.	Владеет грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.
		ИД-5 _{ук-1.5} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Владеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи
ОПК-3	Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	ИД-1 _{опк-3} . Знания и владение информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники.	Знает информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	Умеет владеть информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники	Владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники
		ИД-2 _{опк-3} . Умение применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	Знает применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	Умеет применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники	Владеет применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине с учетом компетенций

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин; методику разработки графической технической документации; методы и способы проведения исследований рабочих и технологических процессов; особенности проектирования технических средств и технологических процессов производства, требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов. Правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах

Уметь: использовать графические навыки, с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин; разрабатывать графическую техническую документацию; использовать графическую техническую документацию; проводить сбор данных, расчеты, анализ и исследования рабочих и технологических процессов; проектировать технические средства и технологические процессы производства и организации их работы. требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов. Представлять в объёмном виде геометрические объекты и строить их проекции, определять геометрические формы деталей по их изображениям и выполнять эти изображения с натуры и по сборочному чертежу, читать сборочные чертежи, а также выполнять их в соответствии со стандартами ЕСКД

Владеть: способностью к использованию в профессиональной деятельности основных законов естественнонаучных дисциплин; навыками работы с графической технической документацией; навыками использования графической технической документации; навыками и методиками проведения расчетов и исследований рабочих и технологических процессов; навыками проектирования технических средств и технологических процессов производства, их работы, навыком участия в проектировании новых технологий. требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов. Навыками подготовки и оформления конструкторской документации

2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Код и название компетенции	Код индикатора достижения 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								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{ук-1.1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Полнота знаний	знает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	не знает и не понимает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Плохо знает и понимает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи допускает неточности	в полной мере достаточно знает анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Перечень вопросов к зачету Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы
		Наличие умений	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Плохо умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Умеет анализировать задачу выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, но допускает неточности	В полной мере достаточно умеет анализировать задачу выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет анализом задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не владеет анализом задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Плохо владеет анализом задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Владеет анализом задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи но допускает неточности	В полной мере достаточно анализом задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
	ИД-2 _{ук-1.2} Находит и критически анализирует	Полнота знаний	Находит и критически анализирует информацию, необходим	Не знает и не понимает находить и критически анализировать информацию, необходимую	Плохо знает и понимает находить и критически анализировать информацию, необходимую	знает находить и критически анализировать информацию, необходимую		

	рует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.		ую для решения поставленной задачи	для решения поставленной задачи.	для решения поставленной задачи.	для решения поставленной задачи допуская незначительные ошибки	
		Наличие умений	умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объемных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах	Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	В недостаточной мере умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	В полной мере достаточно умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не владеет навыком находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	В недостаточной мере владеет навыком находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Владеет навыком находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	В полной мере достаточно владеет навыком находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
ИД-Зук. 1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		Полнота знаний	Знает как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не владеет и не понимает, как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В недостаточной мере знает как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Владеет знаниями как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки допуская незначительные ошибки	в полной мере, достаточно знает как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
		Наличие умений	Умеет как рассматривать возможные варианты решения задачи,	Не умеет как рассматривать варианты решения задачи, оценивая их достоинства и	В недостаточной мере умеет рассматривать возможные варианты решения	Владеет умениями рассматривать возможные варианты решения задачи,	достаточно в полной мере, умеет как рассматривать возможные варианты решения

			рассуждениях других участников деятельности	деятельности	рассуждениях других участников деятельности	рассуждениях других участников деятельности, допуская незначительные ошибки	и, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
	ИД-5ук-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Полнота знаний	Знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Не знает и не понимает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	В недостаточной мере знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки	Достаточно в полной мере знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	
Наличие умений		Умеет определять и оценивает последствия возможных решений задачи	Не умеет и не понимает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	В недостаточной мере умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки	Достаточно в полной мере умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи		
Наличие навыков (владение опытом)		владеет навыком определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Не владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи	В недостаточной мере владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки	Достаточно в полной мере владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи		
ОПК -3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	ИД-1опк-3. Знания и владение информационными технологиями, методами измерения и вычислительной техники.	Полнота знаний	Знает информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники. Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объемных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах	Не знает и не понимает информационные технологии методами измерительной и вычислительной техники.	В недостаточной мере знает информационные технологии методами измерительной и вычислительной техники.	Знает информационные технологии методами измерительной и вычислительной техники, допуская незначительные ошибки	Достаточно в полной мере знает информационные технологии методами измерительной и вычислительной техники	
		Наличие умений	Умеет владеть	Не умеет владеть	В недостаточной	Умеет владеть	В полной мере	

			информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники. Представлять в объемном виде геометрические объекты и строить их проекции, определять геометрические формы деталей по их изображениям и выполнять эти изображения с натуры и по сборочному чертежу, читать сборочные чертежи, а также выполнять их в соответствии со стандартами	информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники.	мере умеет владеть информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники.	информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники. но допускает незначительные ошибки	достаточно умеет владеть информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники.	Перечень вопросов к зачету Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы,
	Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники. навыками подготовки и оформления конструкторской документации	Не владеет навыками информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники.	В недостаточной мере владеет навыками информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники.	Владеет навыками информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники. допускает незначительные ошибки	В полной мере достаточно владеет навыками использования информационными технологиями методами измерительной и вычислительной техники.		
ИД-2опк-3. Умение применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	Полнота знаний	Знает Умение применять в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	Не знает и не понимает как соблюдать требования природоохранного законодательства 31Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Не в полной мере знает как соблюдать требования природоохранного законодательства 31Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и	Знает как соблюдать требования природоохранного законодательства 31Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудовани	В полной мере достаточно знает как соблюдать требования природоохранного законодательства 31Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудовани		

ьзовани я информ ационны е техноло гии, методы измерит ельной и вычисли тельной техники.		информаци онные технологии, методы измеритель ной и вычислите льной техники.		оборудованием	ем, допуска я незначитель ные ошибки	ственной техникой и оборудовани ем	
	Наличие умений	умеет применять в профессио нальной деятельнос ти в области природообу стройства и водопользо вания информаци онные технологии, методы измеритель ной и вычислите льной техники.	Не умеет применять в профессиональ ной деятельности в области природообустро йства и водопользовани я информационны е технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	Не в полной мере умеет применять в профессиональ ной деятельности в области природообустр ойства и водопользован ия информационн ые технологии, методы измерительной и вычислительно й техники.	Умеет применять в профессиона льной деятельнос ти в области природообустр ойства и водопользова ния информацион ные технологии, методы измерительно й и вычислитель ной техники. но допускает незначительн ые ошибки	В полной мере достаточ но умеет применять в профессиона льной деятельнос ти в области природообустр ойства и водопользова ния информацион ные технологии, методы измерительно й и вычислитель ной техники.	
	Наличие навыков (владен ие опытом)	владеет навыками применять в профессио нальной деятельнос ти в области природообу стройства и водопользо вания информаци онные технологии, методы измеритель ной и вычислите льной техники.	Не владеет навыками применять в профессиональ ной деятельности в области природообустро йства и водопользовани я информационны е технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	Не в полной мере владеет навыками применять в профессиональ ной деятельности в области природообустр ойства и водопользован ия информационн ые технологии, методы измерительной и вычислительно й техники.	Владеет навыками применять в профессиона льной деятельнос ти в области природообустр ойства и водопользова ния информацион ные технологии, методы измерительно й и вычислитель ной техники. но допускает незначительн ые ошибки	В полной мере и достаточно владеет навыком применять в профессиона льной деятельнос ти в области природообустр ойства и водопользова ния информацион ные технологии, методы измерительно й и вычислитель ной техники.	

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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
		3 этап	Б1.О.11 Почвоведение и инженерная геология Б1.О.14 Гидрология, климатология и метеорология Б1.О.22 Гидравлика
		4 этап	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)
		5 этап	Б1.В.14 Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-3 - Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно - коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	1 этап	Б1.О.07.01 Информатика Б1.О.19 Инженерная геодезия
2 этап		Б1.О.07.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б2.О.02(У) Ознакомительная практика (по геодезии) ФТД.02 Геоинформационные системы	
3 этап		Б1.О.14 Гидрология, климатология и метеорология	
4 этап		Б1.О.26 Инженерная графика Б2.О.04(У) Ознакомительная практика (по гидрологии, климатологии и метеорологии)	
5 этап		Б2.О.06(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
6 этап		Б1.О.18 Метрология, сертификация и стандартизация Б3.01 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 (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
Черчение (школьный курс)	Знать, уметь, владеть первичными навыками выполнения чертежей простых элементов	Б1.В.14 Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б1.О.03 Философия Б1.О.15 Рациональное природопользование Б1.О.16 Методика научных исследований

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	4 сем.	курс
1	2	3
1. Аудиторные занятия, всего	90	
- занятия лекционного типа	18	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	72	
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)	90	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
2.2 Самостоятельная работа	90	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	зачет	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	180
	Зачетные единицы	5

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и
общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		общая	Аудиторная работа				BAPO			
			всего	занятия лекционного типа	занятия					всего сам. работы
практические (всех форм)	лабораторные работы	7			8	9	10			
Очная форма обучения										
1	Общие правила выполнения чертежей, стандарты ЕСКД	14	8	2	6		6		зачет	УК-1 ОПК-3
	1.1 Общие правила оформления чертежей. Стандарты ЕСКД	6	4	2	2		2			
	1.2 Надписи на чертежах	4	2		2		2			
	1.3 Размеры	4	2		2		2			
2	Геометрическое черчение	20	14	2	12		6			
	2.1 Геометрические построения	6	4	2	4		2			
	2.2 Лекальные кривые	4	2		4		2			
	2.3 Сопряжение, Уклон	4	2		4		2			
3	Проекционное черчение	70	30	4	26		40			
	3.1 Виды, разрезы, сечения	13	8	4	4		5			
	3.2. Построение третьей проекции по двум заданным. Диметрия	11	6		6		5			
	3.3 Выполнение работы по теме проекционное черчение. Диметрия	16	6		6		10			
	3.4 Проекционное черчение. Наклонное сечение. Изометрия	14	4		4		10			
3.5 Изометрия. Выполнение изометрии	16	6		6		10				
4	Машиностроительное черчение	76	38	10	28		38			
	4.1 Разъемные и неразъемные соединения Резьбы. Крепежные изделия. Фитинги. Трубные соединения	20	10	4	6		10			
	4.2 Трубные соединения Выполнение чертежей деталей крепежные изделия Выполнение чертежа детали - фитинг	16	6		6		10			
	4.3 Эскизы деталей	16	6	2	4		10			
	4.4 Эскизы деталей корпус, вал, колесо зубчатое	6			4		2			
	4.5 Деталирование	12	8	2	6		4			
	4.6 Сборочные чертежи	6	4	2	2		2			
Промежуточная аттестация			x	x	x		x	x		
Итого по дисциплине		180		18	72		90			

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	Общие правила выполнения чертежей, стандарты ЕСКД	2		
2	2	Геометрическое черчение. Геометрические построения	2		Лекция-визуализация
3	3	Проекционное черчение. Виды, разрезы, сечения	2		
	4	Проекционное черчение. Диметрия и изометрия. Выполнение изометрии	2		
4	5	Машиностроительное черчение	2		Лекция-визуализация
	6	Разъемные и неразъемные соединения. Крепежные изделия. Фитинги. Трубные соединения	2		
	7	Эскизы деталей	2		
	8	Деталирование чертежа	2		Лекция-визуализация
	9	Сборочные чертежи	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			18		x

Всего лекций по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения	18	- очная форма обучения	4
- заочная форма обучения	-	- заочная форма обучения	

4.3 Занятия семинарского типа

№ раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
			очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Общие правила оформления чертежей. Стандарты ЕСКД	2			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	2	Надписи на чертежах	2			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	3	Размеры	2			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
2	4	Геометрическое черчение. Геометрические построения	2			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	5	Лекальные кривые	2			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	6	Сопряжение, Уклон	2			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
3	7	Проекционное черчение. Виды, разрезы, сечения	4		работа в малых группах	ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	8	Построение третьей проекции по двум заданным. Диметрия	4			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	9	Выполнение работы по теме проекционное черчение. Диметрия	4			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	10	Проекционное черчение. Наклонное сечение. Изометрия	4			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	11	Выполнение изометрии	4			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
4	12	Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения Резьбы. Крепежные изделия. Фитинги. Трубные соединения	6		работа в малых группах	ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	13	Трубные соединения. Выполнение чертежей деталей крепежные изделия. Выполнение чертежа детали - фитинг	6			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	14	Эскизы деталей. Правила выполнения	4		работа в малых группах	ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	15	Эскизы деталей корпус, вал, колесо зубчатое	4			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	16	Деталирование	10		работа в малых группах	ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания
	17	Сборочные чертежи	4			ПЗ	Устный опрос, проверка выполнения задания, тестирование
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			72	- очная форма обучения			14
- заочная форма обучения			-	- заочная форма обучения			-
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения							
- заочная форма обучения							

**5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрены

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	Общие правила выполнения чертежей, стандарты ЕСКД,	Работа с литературой. Выполнение индивидуального задания	2	Устный опрос, проверка задания
	Надписи на чертежах, размеры	Работа с литературой. Выполнение индивидуального задания	2	Устный опрос, проверка задания
2	Геометрическое черчение. Геометрические построения	Работа с литературой. Выполнение индивидуального задания	2	Устный опрос, проверка задания
	Лекальные кривые	Работа с литературой. Выполнение индивидуального задания	2	Устный опрос, проверка задания
	Сопряжение, Уклон	Работа с литературой. Выполнение индивидуального задания	2	Устный опрос, проверка задания
3	Проекционное черчение. Виды, разрезы, сечения. Изометрия.	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	5	Устный опрос, проверка задания
	Построение третьей проекции по двум заданным. Диметрия.	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	5	Устный опрос, проверка задания
	Выполнение работы по теме проекционное черчение. Диметрия	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка задания
	Наклонное сечение, Выполнение изометрии.	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	6	Устный опрос, проверка задания
4	Машиностроительное черчение. Разъемные и неразъемные соединения. Резьбы, Крепежные изделия. Фитинги. Трубные соединения.	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка задания
	Трубные соединения. Выполнение чертежей деталей крепежные изделия выполнение чертежа детали фитинг	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка задания
	Эскизы деталей	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка задания
	Эскизы деталей корпус, вал, колесо зубчатое	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка задания

	Детализирование	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка задания, тестирование
	Сборочные чертежи	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	4	Устный опрос, проверка задания, тестирование
	Итого:		90	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.Б.28 Инженерная графика	
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	
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	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта 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 зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Основная литература	
1. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: Учебник / А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 396 с.	http://znanium.com/catalog/product/516407
2. Ли, В. Г. Инженерная графика: Учебное пособие / Ли В.Г., Дорошенко С.А. - Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. - 141 с.: ISBN 978-5-9275-2067-1	https://new.znanium.com/catalog/product/991864
Дополнительная литература	
1. Начертательная геометрия. Инженерная графика [Электронный ресурс]: курс лекций / авт.-сост. Т.В. Семенова, Е.В. Петрова. - Новосибирск, 2012. - 152 с.	http://znanium.com/bookread2.php?book=516630
2. Борисенко, И. Г. Инженерная графика. Геометрическое и проекционное черчение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Г. Борисенко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 200 с.- ISBN 978-5-7638-3010-1.	https://new.znanium.com/catalog/product/505726
3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: аудиторные задачи и задания : учеб. пособие / А.А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 78 с.	https://new.znanium.com/catalog/product/1002816

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

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование 1	Доступ 2
Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «ЛАНЬ»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства ЮРАЙТ	https://biblio-online.ru
1	2
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-)	

курсы и пр.):	
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 «Универсарий»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Зими́на, Ольга Гениановна. Резьбы. Крепежные изделия : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Инженерная графика" для направления - "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 35 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=660

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Зими́на, Ольга Гениановна. Резьбы. Крепежные изделия : методические указания к выполнению расчетно-графической работы по дисциплине "Инженерная графика" для направления - "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 35 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=660

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	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
Помещение для самостоятельной работы – № 357 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Персональный компьютер «Снежный барс» Athlon X2 250-12шт (2101040341-2101040353), компьютер ATHLON-850 K7UAT– 2 шт.(2101046820-2101046821), компьютер Core 2 Duo T6550 – 1 шт.(1101040084),(2101091478) Hewelett Packard Designjet 430 (1шт) инв№2101046845	Для семинарских занятий и самостоятельной работы
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых

1	2	используется данная система
Личный кабинет студента и преподавателя	http://lk.bgsha.ru/	
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	https://bgsha.ru/	Доступ к электронным изданиям

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

№	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 типа № 340 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Интерактивная доска SMART Board 660i (1101060256), проектор Unifi 35 Smart (43034), столы, стулья
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 358 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Доска аудиторная (1шт), инв № 1101090047, скамейки 2-х мест (10шт) инв№2101090952, стол аудиторный (15 шт) инв№2101091947 Доска аудиторная (1шт), инв № 1101090047, скамейки 2-х мест (10шт) инв№2101090952, стол аудиторный (15 шт) инв№2101091947 плакаты
3	Помещение для самостоятельной работы № 357 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Персональный компьютер «Снежный барс» Athlon X2 250-12шт (2101040341-2101040353), компьютер ATHLON-850 K7UAT-2 шт.(2101046820-2101046821), компьютер Core 2 Duo T6550 – 1 шт.(1101040084) , Доска учебная ДА-32 (1101090334) Стол компьютерный 04.01М-15шт. (1101060012) Стуль Аскона-5 шт.(2101094326), стул Персона -2 4 шт. (2101091478) Hewelett Packard Designjet 430 (1шт) инв№2101046845

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
Зими́на Ольга Геня́новна	Высшее. механизация сельского хозяйства. инженер-механик	-

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. Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости: -предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья; -учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства

выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- 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.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины Инженерная графика в составе ОПОП 20.03.02
Природообустройство и водопользование

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	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	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ	3
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ	12
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	13
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	13
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	17