

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэлкто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.05.2025 17:17:54
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Инженерный факультет

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
Механизация сельскохозяйственных процессов

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного факультета

уч. ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.О.14.01 Начертательная геометрия**

**Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра

Технический сервис в АПК и общепрофессиональные дисциплины

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

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2023

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технический сервис в АПК и общете-
хнологические дисциплины

От «__» _____ 20__ г. протокол №____

Зав. кафедрой Технический сервис в АПК и общете-
хнологические дисциплины

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии инженер-
ного факультета от «__» _____ 20__ г., протокол №____.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____

подпись

И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (И.О.Фамилия)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_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 (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утверждённый приказом Министерства образования и науки от «23» 08 2017г. № 813;

Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 г. № 555н;

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП

- является обязательной для изучения дисциплиной.

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). 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: научно-исследовательская; производственно-технологическая; организационно-управленческая; 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): овладение знаниями, умениями и навыками выполнения и чтения технических чертежей и решения инженерно-геометрических задач

Задачи: развитие пространственного представления и конструктивно – геометрического мышления, способность к анализу и синтезу пространственных форм на основе графических моделей пространства, практически реализуемых с помощью чертежей технических объектов и соответствующих технических процессов.

2.2. Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.14.01 Начертательная геометрия 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.	Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, выделяя базовые составляющие осуществляя декомпозицию задачи	поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, выделяя базовые составляющие осуществлять декомпозицию задачи	навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач, выделяя базовые составляющие осуществлять декомпозицию задачи
		ИД-2 _{ук-1.2.} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	анализ информации необходимой для решения поставленной задачи	анализировать информацию необходимую для решения поставленной задачи	иметь навыки анализа информации для решения поставленной задачи
		ИД-3 _{ук-1.3.} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	уметь подбирать варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	владеет навыками возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

		ИД-4 ^{ук-1.4} . Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	как грамотно и логично аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	уметь грамотно и логично аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Владеет навыками грамотно и логично аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать 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.	Понимает определять и оценивать последствия возможных решений задач	Определять и оценивать последствия возможных решений задач	владеет навыками Определять и оценивать последствия возможных решений задач
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 ^{опк-2.1} Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	понимает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	умеет использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	владеет навыками использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
		ИД-2 ^{опк-2.2} Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	знает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	использовать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	навыками использования требований природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием
		ИД-3 ^{опк-2.3} Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	знает нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	использовать правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	навыками использования правовых документов, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		ИД-4 ^{опк-2.4} Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	знает специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	навыками оформления специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		ИД-5 ^{опк-2.4} Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	вести учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	навыками ведения учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объёмных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформление специальной документации в профессиональной деятельности

Уметь: применять полученные знания в профессиональной деятельности. 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; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Владеть: навыками подготовки и оформления конструкторской документации. Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Оформлением специальной документации в профессиональной деятельности.

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования 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 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		
Критерии оценивания								
УК-1 Способ осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для реше-	ИД-1 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает, анализ задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объёмных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах	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 задач, допуская незначительные ошибки	В полной мере знает анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задач	Перечень вопросов к зачету с оценкой Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения Перечень тем расчетно-графической

ния поставленных задач		Наличие умений	Умеет анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; применять полученные знания в профессиональной деятельности. 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	Не умеет анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Плохо умеет анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Умеет анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи допуская незначительные ошибки	В полной мере умеет анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задач	работы Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; навыками подготовки и оформления конструкторской документации	не имеет навыков анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	не достаточно владеет навыком анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	В целом достаточные навыки анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, допуская незначительные ошибки	В полной мере имеет навыки анализировать задачи выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
		ИД-2ук-1	Полнота знаний	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не знает и не понимает находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Плохо знает и понимает находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	знает находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи допуская незначительные ошибки	
Наличие умений	умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	В недостаточной мере умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	В полной мере умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.			
Наличие навыков (владение)	владеет навыком находить и критически анализирует информацию, необходимую для	Не владеет навыком находить и критически анализирует информацию, необ-	В недостаточной мере владеет навыком находить и критически	Владеет навыком находить и критически анализирует информа-	В полной мере достаточно владеет навыком находить и критически анализирует			

		опытом)	решения поставленной задачи.	ходимую для решения поставленной задачи.	анализирует информацию для решения поставленной задачи.	цию, необходимую для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	опросов Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах
ИД-3ук-1.3.	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.	Перечень вопросов к зачету с оценкой Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения Перечень тем расчетно-графической работы Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах	
	Наличие умений	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не умеет как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В недостаточной мере умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Владеет умениями рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, допуская незначительные ошибки	достаточно в полной мере, умеет как рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	В недостаточной мере владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, допуская незначительные ошибки	Достаточно в полной мере владеет навыком рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
ИД-4ук-1.4.	Полнота знаний	Знает Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты	Не знает как грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и	В недостаточной мере знает как грамотно, логично, аргументировано формирует соб-	Знает грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и	Достаточно в полной мере знает грамотно, логично, аргументировано формирует собственные	Перечень вопросов к зачету с оценкой Перечень за-	

			от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	ственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, допускающая незначительные ошибки	суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	даний для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения Перечень тем расчетно-графической работы
	Наличие умений	умеет Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	В недостаточной мере умеет как 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, допускающая незначительные ошибки	Достаточно в полной мере умеет грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов	Комплект задач для самостоятельной работы
	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не владеет навыками грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	В недостаточной мере владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, допускающая незначительные ошибки	Достаточно в полной мере владеет навыками Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах	
ИД-5ук-1.5.	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, допускающая незначительные ошибки	Достаточно в полной мере знает определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Перечень вопросов к зачету с оценкой	Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения Перечень тем расчетно-
	Наличие умений	Умеет определять и оценивать 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, допускающая незначительные ошибки	Достаточно в полной мере умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи		графиче-
	Нали-	владеет навы-	Не владеет	В недостаточ-	Владеет	Достаточно в		

		чие навыков (владение опытом)	ком определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи	ной мере владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи	навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи, допуская незначительные ошибки	полной мере владеет навыком определять и оценивать последствия возможных решений задачи	ческой работы Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-} 2.1	Полнота знаний	Знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства; Теоретические основы и закономерности построения геометрических объектов (точек, прямых, плоскостей, поверхностей и объёмных тел), правила и способы выполнения изображений машиностроительных изделий и соединений деталей на чертежах	Не знает и не понимает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	В недостаточной мере знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, допуская незначительные ошибки	Достаточно в полной мере знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Перечень вопросов к зачету с оценкой Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения Перечень тем расчётно-графической работы Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания
		Наличие умений	Умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства; применять полученные знания в профессиональной деятельности. Представлять в объёмном виде геометрические	Не умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	В недостаточной мере умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, но допускает незначи-	В полной мере умеет владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	

			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			тельные ошибки		для работы в малых группах
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства; навыками подготовки и оформления конструкторской документации	Не владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	В недостаточной мере владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, допуская незначительные ошибки	В полной мере достаточно владеет навыками методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	
ИД-2опк-2..2	Полнота знаний	Знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Не знает и не понимает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Не в полной мере знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, допуская незначительные ошибки	В полной мере достаточно знает как соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Перечень вопросов к зачету с оценкой Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения	
	Наличие умений	умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Не умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Не в полной мере умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, но допускает незначительные ошибки	В полной мере достаточно умеет соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Перечень тем расчетно-графической работы Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы	
	Наличие навыков	владеет навыками соблюдать требования природоохранного	Не владеет навыками соблюдать требования при-	Не в полной мере владеет навыками соблюдать тре-	Владеет навыками соблюдать требования	В полной мере и достаточно владеет навыком соблюдать		

	(владение опытом)	законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	родоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	бования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием, но допускает незначительные ошибки	требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах
ИД-3 ОПК-2.3	Полнота знаний	Знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Не знает и не понимает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	в недостаточной мере знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности	В полной мере и достаточно знает как использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Перечень вопросов к зачету с оценкой Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения Перечень тем расчетно-графической работы Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах
	Наличие умений	Умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Не умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	В недостаточной мере умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности	В полной мере достаточно умеет использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
	Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Не владеет навыками использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	в недостаточной мере владеет навыками использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	владеет навыком использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, но допускает неточности	В полной мере достаточно владеет навыком использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	
ИД-4 ОПК-2.4	Полнота знаний	Знает как оформлять специальные доку-	Не знает и не понимает как оформлять	В недостаточной мере знает как оформ-	Знает как оформлять специаль-	В полной мере, достаточно знает как	Перечень вопросов к

					виде	электронном виде, но допускает неточности	виде	для проведения устных опросов
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	Не владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	В недостаточной мере владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	Владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде, но допускает неточности	В полной мере достаточно владеет навыками учета учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	Комплект задач для самостоятельной работы Комплект заданий для лабораторных работ, задания для работы в малых группах

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин(модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
Универсальные компетенции			
1	УК-1- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	1 этап	Б1. О.14.01 Начертательная геометрия Б1. О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов
		2 этап	Б1. О.14.02 Инженерная графика Б1. О.16 Материаловедение и технология конструкционных материалов
		3 этап	Б1. О.03. Философия
		4 этап	Б1.О.12 Психология
		5 этап	Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.14.01 Начертательная геометрия Б.О.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов
		2 этап	Б1.О.14.02 Инженерная графика Б.О.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		3 этап	Б1.О.10 Правоведение
		4 этап	Б1.О.23 Компьютерное проектирование Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		5 этап	Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа
		6 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами, 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 основной	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
1	2	3	4
Геометрия (раздел стереометрия) (Курс старшей школы)	Владеть навыками изображения геометрических тел и их элементов в пространстве	Б1. О.03. Философия Б1.О.12 Психология Б1.О.10 Правоведение Б1. О.14.02 Инженерная графика Б1.О.23 Компьютерное проектирование Б2.О.02.02 (П) Эксплуатационная практика Б2.О.02.01 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.02.03 (П) Научно-исследовательская работа Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б.О.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов
Черчение (Курс старшей школы)	Владеть первичными навыками выполнения чертежей простых элементов		

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	1 сем.	1 курс	
1	2	3	
1. Аудиторные занятия, всего	48	16	
- занятия лекционного типа	16	8	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	8	
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)	60	88	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
2.2 Самостоятельная работа	50	72	
- расчетно-графическая работа	10		
- контрольная работа заочное обучение		16	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	зачет с оценкой	зачет с оценкой	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108	108
	Зачетные единицы	3	3

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				ВАРО				
		всего	занятия лекционного типа	занятия		Всего сам работы	фиксированные виды (контроль)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная/ форма обучения										
Начертательная геометрия										
1	1.1 Начертательная геометрия. Метод проецирования. Метод Монжа. Позиционные и метрические задачи	24	14	6	4	4	10			УК-1; ОПК-2;
	1.2 Преобразование проекций комплексного чертежа. Многогранники. Кривые линии	36	16	4	6	6	20			
	1.3. Поверхности. Пересечение поверхностей. Позиционные задачи на поверхности Аксонометрические проекции.	38	18	6	6	6	20			
	РГР	10					10			
	Контроль									
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x		
Итого	108	48	16	16	16	60				
Заочная форма обучения										
Начертательная геометрия										
1	1.1 Начертательная геометрия. Метод Монжа Позиционные и метрические задачи	24	4	2	2		20			УК-1; ОПК-2;
	1.2 Преобразование проекций комплексного чертежа. Многогранники	26	4	2	2		22			
	1.3 Поверхности. Пересечение поверхностей. Позиционные задачи на поверхности Аксонометрические проекции	38	8	4	4		30			
	Контрольная работа	16					16			
	Контроль	4						4		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x		
Итого	108	16	8	8		88	4			

4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
Начертательная геометрия					
1	1	Начертательная геометрия. Методы проецирования. Метод Монжа	2	2	
	2	Позиционные задачи	2	2	Лекция – визуализация
	3	Метрические задачи	2		Лекция – визуализация
	4	Преобразование комплексного чертежа. Способ замены плоскостей проекций	2		Лекция – визуализация
	5	Преобразование комплексного чертежа. Способ вращения	2	2	
	6	Многогранники. Кривые линии	2		
	7	Поверхности. Поверхности вращения. Позиционные задачи на поверхности	2	2	
	8	АксонOMETрические проекции	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			16	8	
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения			16	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения			8	- заочная форма обучения	
				час.	
				6	
				2	

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
	1	Начертательная геометрия. Методы проецирования. Метод Монжа	2	2	работа в малых группах	ПЗ	Устный опрос, проверка решения задач
	2	Позиционные задачи	6			ЛР	Устный опрос, проверка решения задач защита лабораторной работы
	3	Метрические задачи	4	2		ЛР	Проверка решения задач, устный опрос
	4	Преобразование комплексного чертежа. Способ замены плоскостей	4	2		ПЗ	Устный опрос, Проверка решения задач
	6	Преобразование комплексного чертежа. Метод вращения	4	2		ПЗ	Проверка решения задач, устный опрос
	7	Многогранники. Кривые линии	4			ЛР	Проверка решения задач.
	8	Поверхности. Поверхности вращения. Позиционные задачи на поверхности	6			ЛР	Проверка решения задач, устный опрос
	9	АксонOMETрические проекции	2		работа в малых группах	ЛР	Проверка решения задач, устный опрос
	Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			32	- очная форма обучения		4	
- заочная форма обучения			8	- заочная форма обучения		2	
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 5.1.2 Выполнение и сдача расчетно- графической работы (РГР)

5.1.2.1 Место РГР в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением РГР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения РГР
№	Наименование	
1	2	3
1	Метод Монжа, Позиционные и метрические задачи	УК-1; ОПК-2
2	Преобразование проекций	УК-1; ОПК-2
3	Поверхности. Пересечение поверхностей. Аксонометрические проекции.	УК-1; ОПК-2

5.1.2.2 Перечень примерных тем РГР

1. Метод Монжа. Позиционные и метрические задачи
2. Преобразование проекций
3. Определение линии пересечения двух поверхностей методом секущих плоскостей
4. Определение линии пересечения двух поверхностей методом концентрических сфер
5. Определение линии пересечения двух поверхностей методом эксцентрических сфер

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

1. Построить линию пересечения треугольников ABC и DEK. Определить натуральную величину треугольника ABC
2. Построение перпендикуляра к основанию пирамиды способом вращения вокруг проецирующей оси. Определение натуральной величины
3. Построить линию пересечения пирамиды с прямой призмой.

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
Очная форма обучения Начертательная геометрия				
1	Начертательная геометрия. Методы проецирования. Метод Монжа	работа с литературой решение домашних задач	4	Устный опрос, Проверка задач,
	Позиционные задачи	работа с лекционным материалом решение домашних задач	4	Устный опрос, Проверка задач
	Метрические задачи	работа с учебной литературой, решение домашних задач	4	Устный опрос, Проверка задач.
	Преобразование комплексного чертежа. Способ замены плоскостей	работа с литературой. выполнение индивидуального задания	6	Устный опрос, проверка работы
	Преобразование комплексного чертежа. Метод вращения	работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	6	Устный опрос
	Многогранники. Кривые линии	работа с учебной литературой. выполнение индивидуального задания	6	Устный опрос
	Поверхности. Поверхности вращения. Позиционные задачи на поверхности	работа с учебной литературой. выполнение индивидуального задания	10	Устный опрос, проверка работы
	Аксонометрические проекции	работа с учебной литературой. решение задач	10	Устный опрос, проверка решения задач
1	Расчетно-графическая работа	Выполнение расчетно-графической работы	10	Защита РГР
	Итого:		60	
Заочная форма обучения				
1	Метод Монжа.	Работа с учебной литературой. Выполнение индиви-	20	Устный опрос, Проверка задач

	Позиционные и метрические задачи	дualного задания Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	22	Устный опрос, Проверка задач
	Преобразование проекций комплексного чертежа. Многогранники	Работа с учебной литературой. Выполнение индивидуального задания	30	Устный опрос, Проверка задач
1	Все темы	Выполнение контрольной работы	16	Защита контрольной работы
	Итого:		88	

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.14.01 Начертательная геометрия	
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
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 с оценкой
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	Доступ
1	2
Основная литература	
Начертательная геометрия: Учебник / С.А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 285 с.	http://znanium.com/catalog/product/489831
Инженерная графика. Машиностроительное черчение: Учебник / А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 396 с.	http://znanium.com/catalog/product/516407
Начертательная геометрия и инженерная графика: Учебное пособие / Гулидова Л.Н., Константинова О.Н., Касьянова Е.Н. - Красноярск: СФУ, 2016. - 160 с.	http://znanium.com/catalog/product/978662
Дополнительная литература	
Гордон В.О., Семенцов – Огиевский М.А. Курс начертательной геометрии: Учебное пособие. - М: Наука, 2000. - 272 с. (30 экз.)	Библиотека БГСХА
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
Аносова, Татьяна Степановна. Начертательная геометрия [Текст] : учебное пособие для вузов по напр. 110300 "Агроинженерия" / Т. С. Аносова. Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2006. - 161 с. (360 экз.)	Библиотека БГСХА
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
Зими́на, Ольга Гениановна. Начертательная геометрия. Поверхности. Пересечение поверхностей : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 49 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=3989
Инженерная графика : рабочая тетрадь для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. О. Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2020. - 51 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4247

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	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «ЛАНЬ»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства ЮРАИТ	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	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
Зими́на, Ольга Гениановна. Начертательная геометрия. Поверхности. Пересечение поверхностей : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 49 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=3989
Инженерная графика : рабочая тетрадь для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. О. Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2020. - 51 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4247
Инженерная графика. Резьбы. Крепежные изделия : методические указания для обучающихся по направлениям бакалавриата / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. О.Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 49 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4708

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
Зими́на, Ольга Гениановна. Начертательная геометрия. Поверхности. Пересечение поверхностей : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" / О. Г. Зими́на ; М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 49 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=3989
Инженерная графика : рабочая тетрадь для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. О. Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГОУ ВО БГСХА, 2020. - 51 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4247
Инженерная графика. Резьбы. Крепежные изделия : методические указания для обучающихся по направлениям бакалавриата / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. О.Г. Зими́на. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 49 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4708

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 Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 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
Программное обеспечение «Антиплагиат». Лицензионный договор №993	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPNLAcadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года http://moodle.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
	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	187 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 1 стенд Список ПО на ноутбуке: 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 типа
Помещение для самостоятельной работы – № 357	24 посадочных мест, принтер, компьютер «Снежный барс», компьютер Core 2, доска учебная ДА-32 набор геометрических тел 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 семинарских занятий и самостоятельной работы
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.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	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	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

№	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)	187 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, интерактивная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 1 стенд
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 358 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, 4 стенда
3	Помещение для самостоятельной работы – № 357 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ,	24 посадочных мест, принтер, компьютер «Снежный барс», компьютер Core 2, доска учебная ДА-32 набор геометрических тел

	ул. Пушкина, д. № 8)	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
Зими́на Ольга Гениановна	Высшее. Механизация сельского хозяйства. Инженер-механик. Преподаватель высшей школы	К.т.н.

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 в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Технический сервис в АПК и общеинженерные дисциплины	1 и 2 лист изменены, в связи с переименованием кафедры	Приказ № 246 от 04.06.2020
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). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	17
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	22