Документ подписан простой электронной подписью

Согласовано:

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректорацистерство СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Дата подписания: 07.07.2021 09:50:43

Уникальный программный ключ: b2dc75470204ФЕДЕРАЛЬНОЕЗГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:

Cornacobano.			з тверждаге.	
Председатель методической комиссии инженерно-технологического		Декан инженерно-технологического факультета		
/ип	Петрюк /		/ М.А. Иванова/	
(электронная цифровая под		(электронн	ная цифровая подпись)	
«08» июня 2021 года	ì	«09»	июня 2021 года	
		ММА ДИСЦІ НАЯ ГРАФИК		
Направление подготовки (специальность)ВО	23.05.01 средства	Наземные	транспортно-технологические	
Направленность (специализация) профиль	<u>Автомобил</u>	и и тракторы		
Квалификация выпускника	**********			
Форма обучения	<u>инженер</u> очная			
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>			

Караваево 2021

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

овладение знаниями, умениями и навыками выполнения и чтения технических чертежей и решения инженерно-геометрических задач, изучение способов изображения геометрических объектов, приобретение навыков решения метрических, позиционных и конструктивных задач различными способами, развитие умения анализировать форму пространственных моделей и изображать их элементы на чертеже, изучение правил и условностей выполнения чертежей деталей и сборочных единиц, установленных стандартами, приобретение навыков выполнения и чтения машиностроительных чертежей, овладения навыками составления конструкторской И технической документации при проектировании, изготовлении и эксплуатации машин, механизмов и сооружений.

Задачи дисциплины;

применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;

выполнять геометрические построения, производить математические расчеты, анализировать варианты решений, работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и прикладными профильными приложениями.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

- 2.1. Дисциплина Б1.О.19.02 «Инженерная графика» относится к части Блока I «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений
- 2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки предыдущих дисциплин:
- Математика;
- -Информатика и цифровые технологии
- 2.3. **Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:
 - Детали машин и основы конструирования;
 - Сопротивление материалов;
 - Компьютерная графика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

компетенции.	T		T
	Код и	Наименование	
Категория	, ,	индикатора	D
компетенции	наименование	формирования	Результаты обучения
	компетенции	компетенции	
			D MOTO WWW. OWNOWAY
		ИД-1 _{УК-1}	Знать: методики определения
		Анализирует	проблемной ситуации (задачи) и
		проблемную	выделять ее базовые
		ситуацию	составляющие, методы решения и
		(задачу) и	разработки алгоритма реализации
		выделяет ее	различных вариантов проблемной
		базовые	ситуации (задач); методики
		составляющие.	определения и оценивания
		Рассматривает	практических последствий
		различные	возможных решений задачи;
		варианты	систематизацию информации
		решения	различных типов для анализа
		проблемной	проблемных ситуаций; принципы
		_	
		ситуации	1
		(задачи),	для построения алгоритмов
	УК-1	разрабатывает	решения поставленных задач;
	Способен	алгоритмы их	программирование разработанных
	осуществлять	реализации.	алгоритмов и критического
	критический	ИД-2 _{УК-1}	анализа полученных результатов.
	анализ	Определяет и	Уметь: определять проблемную
Универсальн	проблемных	оценивает	ситуацию (задачу) и выделяет ее
ые	ситуаций на основе	практические	базовые составляющие, решать
компетенции	системного	последствия	различный варианты проблемной
,	подхода,	возможных	ситуации (задачи), разрабатывать
	вырабатывать	решений	алгоритмы их реализации;
	стратегию	задачи.	определять и оценивать
	действий	ИД-3 _{УК-1}	практические последствия
	деиствии	Осуществляет	возможных решений задачи;
		систематизаци	систематизировать информацию
		ю информации	1 1 1
			1 *
		различных	проблемных ситуаций;
		типов для	разрабатывать стратегии действий
		анализа	для построения алгоритмов
		проблемных	решения поставленных задач;
		ситуаций.	программировать разработанные
		Вырабатывает	алгоритмы и критического анализа
		стратегию	полученных результатов.
		действий для	Владеть: навыками определения
		построения	проблемной ситуации (задачи) и
		алгоритмов	выделять ее базовые
		решения	составляющие, навыками решения
		поставленных	и разработки алгоритма
		задач.	реализации различных вариантов
		задал.	рошизации различных вариантов

	T	***	
		ИД-4 _{УК-1}	проблемной ситуации (задач);
		Владеет	навыками определения и
		навыками	оценивания практических
		программирова	последствий возможных решений
		кин	задачи; методами систематизации
		разработанных	информации различных типов для
		алгоритмов и	анализа проблемных ситуаций;
		критического	разработкой стратегии действий
		анализа	для построения алгоритмов
		полученных	решения поставленных задач;
		результатов	навыками программирования
			разработанных алгоритмов и
			критического анализа полученных
			результатов; навыками
			программирования разработанных
			алгоритмов и критического
			анализа полученных результатов.
		ИД-1 _{ОПК-1}	Знать: основные понятия и
		Демонстрирует	фундаментальные законы физики,
		знания	методы теоретического и
		основных	экспериментального исследования
		понятий и	физических явлений, процессов и
		фундаментальн	объектов; методы теоретического
		ых законов	и экспериментального
		физики,	исследования объектов,
		применяет	процессов, явлений, заданную
	ОПК-1 Способен	методы	методику экспериментов и
	ставить и решать	теоретического	анализировать их результаты;
	инженерные и	И	основные понятия и законы
	научно-	эксперименталь	химии, сущность химических
	технические задачи	НОГО	явлений и процессов; основы
	в сфере своей	исследования	математики, математическое
Общепрофесси	профессиональной	физических	описание процессов,
ональные	деятельности и	явлений,	математическое описание
компетенции	НОВЫХ	процессов и	моделируемого процесса (объекта)
	междисциплинарн	объектов	для решения инженерных задач;
	ых направлений с	ИД-4 _{ОПК-1} Знает	физико-математический аппарат
	использованием	основы	для разработки простых
	естественнонаучны	математики,	математических моделей явлений,
	х, математических	способен	процессов и объектов при
	и технологических	представить	заданных допущениях и
	моделей	математическое	ограничениях; инженерные
		описание	методы и современные научные
		процессов,	знания о проектах и конструкциях
		использует	технических устройств для
		навыки	решения экологических проблем,
			1 -
		математическог	
		о описания	экологического равновесия. Уметь: Демонстрировать знания
		моделируемого	
		процесса	основных понятий и

(объекта) для решения инженерных задач ИД-5_{ОПК-1} Использует физикоматематический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях

фундаментальных законов физики, применять методы теоретического экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; применять методы теоретического И экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводить эксперименты заданной ПО методике и анализировать их результаты; объяснять сущность химических явлений и процессов, демонстрировать знания основных понятий И законов химии; математики, применять основы математическое описание процессов, использовать навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; использовать физикоматематический аппарат ДЛЯ разработки простых математических моделей явлений, процессов И объектов при заданных допущениях И применять ограничениях; ДЛЯ решения экологических проблем инженерные методы современные научные знания о проектах конструкциях И устройств, технических предусматривающих сохранение экологического равновесия Владеть: основными понятиями и фундаментальными законами физики, методами теоретического экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; методами теоретического экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, навыками проведения экспериментов ПО заданной методике и анализировать их результаты; основными понятиями законами способен химии, объяснять сущность химических

	T	1	T
			явлений и процессов; основами
			математики, способен представить
			математическое описание
			процессов, навыками
			математического описания
			моделируемого процесса (объекта)
			для решения инженерных задач;
			навыками использования физико-
			математического аппарата для
			разработки простых
			математических моделей явлений,
			процессов и объектов при
			заданных допущениях и
			ограничениях; инженерными
			методами и современными
			научными знаниями о проектах и
			конструкциях технических
			устройств для решения
			экологических проблем,
			предусматривающих сохранение
			экологического равновесия
			Знать: методику анализа и
			декомпозиции задачи; способы
			поиска и анализа информации,
			необходимой для решения
			поставленной задачи;
		ИД-1ук-1	возможные варианты решения
	VIII 1	Анализирует	задачи с учетом оценки их
	УК-1	1.	достоинств и недостатков;
	Способен	задачу,	способы и приемы грамотного,
	осуществлять	выделяя ее	логичного, аргументированного
	поиск,	базовые	формирования собственных
	критический	составляющие	суждений и оценки; приемы
Универсальн	анализ и синтез	, осуществляет	отличия фактов от мнений,
ые	информации,	декомпозицию	интерпретаций, оценок и т.д. в
компетенции	применять	задачи.	рассуждениях других
компетенции	системный	ИД-5УК-1	участников деятельности,
	подход для	Определяет и	1 -
	решения	оценивает	
	поставленных	последствия	последствий возможных
	задач	возможных	решений задачи.
	3	решений	Уметь: анализировать задачу,
		задачи	выделяя ее базовые
			составляющие, осуществлять
			декомпозицию задачи; находить
			и критически анализировать
			информацию, необходимую для
			решения поставленной задачи;
			рассматривать возможные

общепрофессиональное компетенции Общепрофессиональные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии с оформлять специальную документации в соответствии с оформлять специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности Общепрофессиональной деятельности Общепрофессиональной деятельности Общепрофессиональной деятельносты оформлять специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности Общепрофессиональной деятельносты профессиональной деятельностью профессиональной деятельносты оформлять специальную профессиональной деятельности Общепрофессиональной деятельносты профессиональной деятельносты оформлять специальную профессиональной деятельности оформлять специальную профессиональной деятельносты правовые акты и оформлять специальную профессиональной деятельносты профессиональной деятельность профессиональной деятельность профессиональной деятельность профессиональной деятельность профессиональной деятельность профессиональной деятельность пр				T
Робщепрофесс иональные компетенции Общепрфеес иональные компетенции Общетенции Общетенция Общетерфеес иональные компетенции Общетенция Общетерфеес иональные компетенции Общетерфеес иональные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной и деятельности Общетерфеес иональные компетенции Общетерфеес иональные компетенции Общетерфеес иональные компетенции Общетерфеес иональные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной и деятельности Общетерфеес иональной и перавовые акты и и оформлять и перованьностью профессиональной документации в соответствии с направленностью профессиональной профессионал				варианты решения задачи,
общепрофессиональные компетенции Общепрофессиональные компетенции Общепрофессиональные компетенции Общетрнофессиональные компетенции Общетрнофессиональные компетенции Общетрнофессиональные компетенции Общетрнофессиональной деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и декомпозиции задачи, навыками поиска возможных вариантов решения задачи информации, необходимой для решения поставленной задачи, навыками поиска возможных вариантов решения задачи информации, необходимой для решения поставленной задачи информации, необходимой для решения поставленной задачи информации информации информации информации информации информации учетом оценки их достоинств и недостатков; приемами отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях дорументацию и поденки последствий оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи. ИД-10пк.2 Использует существующи е нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии и с соответствии с направленностью профессиональной професс				оценивая их достоинства и
Общепрофессиональные компетенции Общепрофессиональной деятельности Общепрофессиональной деятельносты Общепрофессиональной дея				
Общепрофесс иональные компетенции Общепрофесс иональные компетенции Общетернофесс иональной документацию в профессиональной документацию в профессиональной деятельности Общетернофесс иональной деятельности Общетернофесс иональной деятельности Общетернофесс иональной документацию в профессиональной деятельности Общетернофесс иональной документацию в профессиональной деятельности Общетернофесс иональной деятельности Общетернофесс иональной деятельности Общетернофесс иональной деятельности Общетернофес иональной деятельносты инправовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии инправленностью профессиональной професс				аргументированно формировать
Общепрофессиональные компетенции Общеторфессиональные компетенции Общеторфессиональной и деятельности Общеторфессиональной и т.д. в рассуждениях другист возможных решений задачи Общеторфессиональной деятельности Общеторфессиональной документации в соответствии специальную документации в соответствии и оформлять специальную документацию в соответствии и порадовешения подеждениях другистиков деятельности Общеторфессиональной и т.д. в рассуждениях другич навыками поиска и анализа и иферомации, необходимой далачи навыками поиска и анализа и и декомпозиции задачи. Владеть: методикой анализа и и декомпозиции задачи. Владеть: методикой анализа и декомпозиции задачи. Владеть: методикой анализа и декомпозиции задачи. Владеть: методикой анализа информации, необходимой далачи навыками поиска и анализа информации, необходимой далачи задачи недостатков поиска вызманиностаминорования соственных суждений и оценки, постаденног оформирования соственных суждений и оценки, постаденных суждений и оценки, постаденног оформирования соственных суждений и оценки, постаденног оформирования соственных суждений и оценки, постаденног оформирования соственных суждений и оценки, постаденных постаденных постаденног оформирования соственных суждений и оценки, постаденно от опрежения и пра				собственные суждения и
Общепрофессиональные компетенции Общетрифессиональные компетенции Общетрифессиональной деятельности на правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональные и оформлять специальную документацию в соответствии в соответствии в соответствии в соответствии в соответствии в соответствии в оформлять специальную документацию в соответствии в соответствии в оформлять специальную документацию в соответствии направленносты нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии направленносты нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии направленносты нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии направленносты нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии направленносты нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии направленносты нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии направленносты профессиональной профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном профессионально				оценки, отличать факты от
Общепрофесс иональные компетенции Общетрифесс иональные компетенции Общетрофесс иональные компетенции Общетрофессиональной и деятельности Общетрофесс иональной и деятельности Общетрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональной и деятельности Общетрофессиональной и деятельностью порфессиональной и деятельносты и оформлять специальную документацию в соответствии и направленностью направленностью профессиональной профессиональ				мнений, интерпретаций, оценок
Общепрофесс иональные компетенции Общепрофесс иональное компетенции Общепрофесс иональное компетенции и оценки и доставленностью и профессиональной и и оценки и тор и и недостатков; приемами праментиро даркчи и оценки и т.д. в рассуждениях достоинетв и недостатков; приемами гомпетенции и пеньий дарачи с учетом оценки и поиска возможных решения задачи с учетом оценки, навыками поиска возможных навыками поиска и анализа и декомпозиции и пения поиска возможных решения задачи с учетом оценки, поиска возможных информации и оценки, поиска возможных решения задачи с учетом оценки декомпетенции в даменты и не				и т.д. в рассуждениях других
Общепрофесс иональные компетенции Общепрофессиональной идеятельностти Общепрофессиональной идеятельности Общепрофессиональной идеятельность инфермации и поражения и инфермации и поражения и инфермации и				участников деятельности;
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональной и деятельности Общетрофесс иональной и декомпозиции и декомпозиции и декомпозиции и нформации, необходимой для решения задачи; Навыками поиска и анализа и нформиренныя поставленной задачи; Навыками поиска и анализа и нформиренныя информации, необходимой для решения задачи; Навыками поиска и анализа и нформиренныя информации, необходимой данализа и нформиренныя информации, необходимой данализа и нформиренныя информации, необходимой данализа и нформиренныя информации, необходимой данаризации, прешения задачи Общетрофесим и декомпородной данаризации и недостатков; примами грамоны грамоны информации, необходим правовые и недостатков; прешения задачи Общетрофесим и декомпородного, аргания правовые и недостатков и деятельностью профессиональной данами и декомпородного, арганиваться и недостатков и д				определять и оценивать
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять компетенции обрессиональное и деятельности ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленность но профессиональной документации в соответствии с направленность но профессиональной профес				последствия возможных
Общепрофессиональные компетенции Общетремессиональные компетенции Общетреместиональные компетенции Общетреместиональной документацию в профессиональной документацию в профессиональной документации в сответствии с награвленносты оформляет специальную документацию в профессиональной документации в сответствии с награвленносты оформлять и оформляет специальную документацию в соответствии с награвленносты оформлять специальную документации в сответствии оформлять и оформлять и оформлять и оформлять и оформлять специальную документации в сответствии оформлять специальную документацию в соответствии оформлять специальную документацию в соответствии с направленносты оформлять специальную документацию в соответствии оформлять специальную документацию в соответствии оформлять специальную документацию в соответствии с направленносты профессиональной				решений задачи.
Общепрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональной й деятельности Общетрофессиональной и деятельностью Общетрофессиональной и деятельностью Общетрофессиональной и деятельности Общетрофессиональной и деятельностью Общетрофессиональной и деятельности Общетрофессиональной и деятельности Общетрофессиональной и деятельности Общетрофессиональной и деятельной документации в соответствии с направленностью Общетрофессиональной и деятельности Общетрофессиональной и деятельности и недостатков и недостатков и недостатков и деятельность и недостатков и деятельность и недостатков и деятельность и недостатков и деяте				Владеть: методикой анализа и
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональной и деятельности Общетрофесс иональной и профессиональной и деятельностью и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью и оформлять специальную документацию в профессиональной профессиональной и профессиональн				декомпозиции задачи;
Общепрофессиональные компетенции Общетрефессиональные компетенции Общетрефессиональные компетенции Общетрефессиональной деятельности Общетрефессиональной и деятельность и порядок офромлять и порядок офром деятельности Общетрефессиональной деятельность и порядок офромлять и порядок офром деятельность и пор				навыками поиска и анализа
Общепрофессиональные компетенции Общетрефессиональные компетенции Общетрефессиональные компетенции Общетрефессиональной префессиональной и деятельности Общетрефессиональной и деятельность и порядок офромментации в соответствии и оформлять и порядок офромментации в соответствии и порядок офромментации в соответствии и оформлять и порядок офромментации в соответствии и порядок офромментации в соответствии и порядок офромментации в соответствии и оформлять и порядок офромментации в соответствии и о				информации, необходимой для
Общепрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональной деятельности Общетрофессионального Общетрофессионального Общетрофессионального Общетрофессионального Общетрофессионального Общетрофе				
Общепрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональной деятельности Общетрофессиональной деятельности Общетрофессиональной деятельности Общетрофессиональное и деятельносто Общетрофессиональное и деятельное и деятельное и деятельное и деятельное и деятельное и деятельное и де				навыками поиска возможных
Общепрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональные компетенции Общетрофессиональной деятельности Общетрофессиональной деятельности Общетрофессиональной деятельности Общетрофессиональное и деятельносто Общетрофессиональное и деятельное и деятельное и деятельное и деятельное и деятельное и деятельное и де				вариантов решения задачи с
Общепрофесс инальные компетенции Общетрофесс инальные компетенции Общетрофесс инальные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности Общетрофесс инальные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности Общетрофесс инальные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальной документации в соответствии с направленносты и оформлять специальную документации в соответствии с направленносты и оформлять специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				учетом оценки их достоинств и
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональной документацию в профессиональной документацию в профессиональной документацию в профессиональной документации в соответствии и оформлять специальную документацию в соответствии в соответствии в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				недостатков; приемами
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональной документацию в профессиональной документацию в профессиональной документацию в профессиональной документации в соответствии и оформлять специальную документацию в соответствии в соответствии в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				грамотного, логичного,
Общепрофесс иональные компетенции Общетрифесс иональные компетенции Общетрифесс и ональные компетенции Общетрифесс и ональное и специальную документацию в правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной				
Общепрофессиональные компетенции Общетофессиональные компетенции Общетофессиональные компетенции Общетофессиональной документацию в профессиональной деятельности и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности во оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности во оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности во оформлять специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной документацию в соответствии с направленностью профессиональной				формирования собственных
Общепрофесс иональные компетенции Общетвинии и оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и деятельности и определения и оценки последствий возможных решений задачи ИД-10ПК-2 Использует существующи е нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленность и оформлять специальную документации в соответствии в соответствии в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				суждений и оценки;. приемами
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональные компетенции Общетрофесс и документацию в профессиональной документацию в профессиональной й деятельности Общетрофесс и документацию в профессиональной документацию в профессиональной документацию в соответствии с профессиональной документации в с правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с профессиональной деятельности В соответствии оформлять специальную документации в с оформлять специальную документации в с оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				отличия фактов от мнений,
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональные компетенции Общетрофесс и документацию в профессиональной документацию в профессиональной й деятельности Общетрофесс и документацию в профессиональной документацию в профессиональной документацию в соответствии с профессиональной документации в с правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с профессиональной деятельности В соответствии оформлять специальную документации в с оформлять специальную документации в с оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				интерпретаций, оценок и т.д. в
Общепрофесс иональные компетенции Общетвий возможных решений задачи Общетрофесс иональные компетенции Общетрофессиональной документации в енормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальную документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной профессиональной				
Общепрофесс иональные компетенции Общетенции Общетофессиональной документации в правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальную документацию в профессиональной документации в соответствии и оформляет специальную документации в соответствии деятельности уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии в соответствии деятельности уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной				участников деятельности,
Общепрофесс иональные компетенции Общетенции Общетофессиональной документации в правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальную документацию в профессиональной документации в соответствии и оформляет специальную документации в соответствии деятельности уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии в соответствии деятельности уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной				определения и оценки
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и порядок оформления существующи е нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальную документацию в профессиональной и деятельности В соответствии оформлять специальную документации в соответствии и оформлять специальную документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии с направленность оформлять специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной				<u> </u>
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальной документации в соответствии специальной документации в соответствии специальную документацию в соответствии с оформлять специальную документацию в соответствии с оформлять специальную документации в соответствии с оформлять специальную направленностью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				решений задачи
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальной документации в соответствии специальной документации в соответствии специальную документацию в соответствии специальную документацию в соответствии с оформлять специальную документации в соответствии с оформлять специальную направленност ью профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной			ИД-10ПК-2	Знать: нормативные правовые
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной документации в соответствии специальную документацию в профессиональной документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную направленностью профессионал профессиональной профессиональной				
Общепрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональные компетенции Общетрофесс иональную документацию в профессиональной и оформлять специальную документацию в профессиональной и оформлять специальную документации в соответствии уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную направленност и оформлять специальную направленностью профессионал профессиональной		ОПИ 2 С	существующи	специальной документации в
Общепрофесс иональные компетенции оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности ыю профессиональной деятельности ыю профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				_
Общепрофесс иональные компетенции оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности ыю профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной профессиональной				направленностью
оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности иональные компетенции оформлять специальную документацию в профессиональной й деятельности в соответствии с направленност ью профессиональной профессиональной	06	_	*	-
компетенции оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности и деятельности оформлять специальную направленность вю профессиональной профессиональной профессиональной				
компетенции специальную документацию в профессиональной й деятельности в соответствии с направленност ью профессиональной профессиональной профессиональной		• •		T 7
документацию в профессионально й деятельности ью профессионал профессионал профессиональной	компетенции	_	-	
профессионально й деятельности направленност ью профессионал профессиональной		_		<u> </u>
ью направленностью профессиональной			направленност	
профессионал профессиональной		и деятельности	-	
			профессионал	*
				деятельности

деятельности	Владеть: навыками оформления
	специальной документации в
	соответствии с
	направленностью
	профессиональной
	деятельности с использованием
	существующих нормативно-
	правовых актов

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать: методики определения проблемной ситуации (задачи) и выделять ее базовые составляющие, методы решения и разработки алгоритма реализации различных вариантов проблемной ситуации (задач); методики определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи; систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций; принципы разработки стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач; программирование разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов. основные понятия и фундаментальные законы физики, методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, заданную методику экспериментов и анализировать их результаты; основные понятия и законы химии, сущность химических явлений и процессов; основы математики, математическое описание процессов, математическое описание моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях; инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств для решения экологических проблем, предусматривающих сохранение экологического равновесия.

Уметь: определять проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие, решать различный варианты проблемной ситуации (задачи), разрабатывать алгоритмы их реализации; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; систематизировать информацию различных типов для анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач; программировать разработанные алгоритмы и критического анализа полученных результатов. Демонстрировать знания основных понятий и фундаментальных законов физики, применять методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; применять методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводить эксперименты по заданной методике и анализировать их результаты; объяснять сущность химических явлений и процессов, демонстрировать знания основных понятий и законов химии; применять основы математики, математическое описание процессов, использовать навыки математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; использовать физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при

заданных допущениях и ограничениях; применять для решения экологических проблем инженерные методы и современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия.

Владеть: навыками определения проблемной ситуации (задачи) и выделять ее базовые составляющие, навыками решения и разработки алгоритма реализации различных вариантов проблемной ситуации (задач); навыками определения и оценивания практических последствий возможных решений задачи; методами систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций; разработкой стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач; навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов; навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов основными понятиями и фундаментальными законами физики, методами теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов; методами теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, навыками проведения экспериментов по заданной методике и анализировать их результаты; основными понятиями и законами химии, способен объяснять сущность химических явлений и процессов; основами математики, способен представить математическое описание процессов, навыками математического описания моделируемого процесса (объекта) для решения инженерных задач; навыками использования физико-математического аппарата для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях; инженерными методами и современными научными знаниями о проектах и конструкциях технических устройств для решения экологических проблем, предусматривающих сохранение экологического равновесия.

4. Структура дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Форма промежуточной аттестации зачет.

промежуточной аттестации зачет.	·		Распределение по
Вид учебной раб	Всего часов	семестрам	
1		Семестр 2	
Контактная работа (всего)		38	38
в том числе:		-	-
Лекции (Л)		-	-
Практические занятия (ПЗ), Семи	нары (С)	38	38
Лабораторные работы (Лаб)		-	-
Консультации (К)		-	-
Самостоятельная работа студента	(СРС) (всего)	34	34
Курсовой проект	КР	-	-
(работа)	КП	-	-
в том числе:		-	-
Подготовка к практическим занят	МКИТ	29	29
Самостоятельное изучение учебно		1	1
литературе, по электронным изда			
Подготовка к опросам, тестам, ко	2	2	
СРС в период промежуточной атт	-	-	
Вид промежуточной аттестации	зачет*	3*	3*
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72/42	72/42
	зач. ед.	2/1,16	2/1,16

^{* -} часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ π/	№ семест	Наименование раздела (темы) дисциплины	вклн рабо	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Форма текущего контроля	
П	pa	(renal) Anedimana	Л	Пр/ С/ Лаб	К/ КР/ КП	СР	Все	успеваемости
	2	Геометрическое черчение	0	4		4	8	Чертежи по теме «Размеры»
	2	Проекционное черчение	0	4		4	8	Чертежи по теме
	2	Соединения деталей	0	8		4	12	Чертежи по теме
	2	Эскизирование деталей	0	8		5	13	Чертежи по теме
	2	Сборочный чертеж	0	8		8	16	Чертежи по теме
		Деталирование чертежа общего вида		4		4	8	Чертежи по теме Тестирование
	2	Основы САПР		2		2	4	
8		Консультации						
9		Подготовка к зачету				3	3	
10		итого:	0	38		34	72	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/ п	№ семест ра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1,2	2	7. Раздел - Форматы, линии, размеры	Основные положения Единой Системы конструкторской документации. Форматы и масштабы. Типы и толщина линий, шрифты. Лекальные кривые, сопряжения, уклон, конусность Правила нанесения размеров.	4
3,4	2	8. Раздел - Проекционное черчение	Построение трех видов по аксонометрическому изображению Построение третьей проекции по двум заданным Построение изометрии деталей	4
5,6	2	9. Раздел - Соединения деталей	Резьба, ее классификация и параметры. Изображение и обозначение резьбы. Соединения резьбовые, шпоночные, шлицевые. Изображение резьбовых соединений и их деталей на чертеже. Выполнение выносного элемента с проточкой	4
7,8	2		Чертежи крепежных деталей. Обозначения крепежных деталей Болтовые, шпилечные и винтовые соединения. Подбор длины крепежного изделия	4
	2-й моду	ль «Машиностроительное че	рчение»	•
9- 11	2	10. Раздел - Эскизирование деталей	Выполнение эскизов деталей с натуры. Последовательность выполнения эскизов. Выбор количества изображений и подбор разрезов (черновик) Эскизы деталей Обмер деталей, нанесение размеров и заполнение основной надписи	8
12- 14	2	11. Раздел - Сборочный чертеж	Выполнение сборочного чертежа. Спецификация	8
14- 18	2	12. Раздел - Деталирование чертежа общего вида	Деталирование чертежа общего вида. Рабочий чертеж детали Изображение конструктивных частей деталей на основном виде и на выносных элементах	4
	2	Основы САПР	Цели и задачи автоматизированного проектирования. Термины, определения, классификация и структура САПР	2
		ИТОГО:		38

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/ п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1,2	7. Раздел - Форматы, линии, размеры	Основные положения Единой Системы конструкторской документации. Форматы и масштабы. Типы и толщина линий, шрифты. Лекальные кривые, сопряжения, уклон,	Подготовка к занятиям Чертежи по теме (титульный лист, нанесение размеров).	1 3
3,4	8. Раздел - Проекцио нное черчение	конусность. Правила нанесения размеров. Построение трех видов по аксонометрическому изображению Построение третьей проекции по двум заданным Построение изометрии деталей	Чертежи по теме	3
5-8	9. Раздел - Соединен ия деталей	Резьба, ее классификация и параметры. Изображение и обозначение резьбы. Соединения резьбовые, шпоночные, шлицевые. Изображение резьбовых соединений и их деталей на чертеже. Выполнение выносного элемента с проточкой. Чертежи крепежных деталей. Обозначения крепежных деталей. Болтовые, шпилечные и винтовые соединения. Подбор длины крепежного изделия	Чертежи по теме	3
9- 11	10. Раздел Эскизиро вание деталей	Выполнение эскизов деталей с натуры. Последовательность выполнения эскизов. Выбор количества изображений и подбор разрезов (черновик). Эскизы деталей. Обмер деталей, нанесение размеров и заполнение основной надписи	Чертежи по теме	4

12- 14	11. Раздел Сборочны й чертеж	Выполнение сборочного чертежа. Спецификация	Чертежи по теме	8
14- 18	12. Раздел Деталиро вание чертежа общего вида	Деталирование чертежа общего вида. Рабочий чертеж детали. Изображение конструктивных частей деталей на основном виде и на выносных элементах	Чертежи по теме	4
		Основы САПР	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе. Чертежи по теме.	2 3
		Подготовка к зачету		3
		итого		34

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература:

№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1.	[Электронный ресурс]: учебник для вузов	Серга, Г.В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей: учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук 2-е изд., испр Санкт-Петербург: Лань, 2019 276 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература) Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/1196 21/#2, требуется регистрация ISBN 978-5-8114-3603-3.	Неограниченный доступ
2.	[Электронный ресурс]: учебное пособие	Инженерная графика: рабочая тетрадь для записи лекций для студентов специальности 23.05.01 "Наземные транспортнотехнологические средства" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. строительные конструкции; Орехов А.В Караваево: Костромская ГСХА, 2020 176 с.: ил Текст: электронный URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ

		- M120.	
3.	[Электронный ресурс]: учебное пособие	Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебное пособие / В. Е. Панасенко Санкт-Петербург: Лань, 2021 168 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература) Текст: электронный URL: https://e.lanbook.com/book/169268 Режим доступа: для авториз. пользователей ISBN 978-5-8114-3135-9.	Неограниченный доступ
4.	[Электронный ресурс]: учебник для вузов	Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук 2-е изд., испр. и доп Санкт-Петербург: Лань, 2021 228 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература) Текст: электронный URL: https://e.lanbook.com/book/169085 Режим доступа: для авториз. пользователей ISBN 978-5-8114-2856-4.	Неограниченный доступ
5.	Электронный ресурс]: учебник для вузов	Инженерная графика: учебник / Сорокин Н. П., ред 6-е изд., стер Санкт-Петербург: Лань, 2021 400 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература) Текст: электронный URL: https://e.lanbook.com/book/168928 Режим доступа: для авториз. пользователей ISBN 978-5-8114-0525-1.	Неограниченный доступ
Допе	олнительные		
6.	Учебное пособие	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика : учебное пособие для студентов направления подготовки "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения / Т. Ю. Алаева ; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Кострома : Костромская ГСХА, 2014 120 с. : ил ISBN 978-5-93222-268-3 Текст :	76

		непосредственный глад214: 90-00.	
7.	Учебное пособие	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов направления подготовки "Агроинженерия" очной и заочной форм обучения / Т. Ю. Алаева; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Электрон. дан. (1 файл) Караваево: Костромская ГСХА, 2014 Режим доступа:	Неограниченный доступ
		http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.	
8.	Учебное пособие	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика : учебное пособие для студентов специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства", направлений подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" очной и заочной форм обучения / Т. Ю. Алаева ; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Караваево : Костромская ГСХА, 2014 96 с. : ил ISBN 978-5-93222-276-8 Текст : непосредственный глад214 : 79-00.	77
9.	Учебник для вузов	Елкин, В.В. Инженерная графика [Текст]: учебник для вузов / В. В. Елкин, В. Т. Тозик 3-е изд., перераб. и доп Москва: Академия, 2013 304 с (Высшее профессиональное образование. Техника и технические науки: Бакалавриат) ISBN 978-5-7695-6737-7 к115: 655-00.	20

10.	[Электронный ресурс]: учебное пособие	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства", направлений подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника", 23.03.03 "Эксплуатация транспортнотехнологических машин и комплексов" очной и заочной форм обучения / Т. Ю. Алаева; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Караваево: Костромская ГСХА, 2014 Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.	Неограниченный доступ
11.	[Электронный ресурс]: методические указания	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика [Электронный ресурс]: методические указания к контрольной работе № 2 для студентов направлений подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" и 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" заочной формы обучения / Т. Ю. Алаева; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Караваево: Костромская ГСХА, 2015 Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация.	Неограниченный доступ
12.	[Электронный ресурс]: методические указания	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика [Электронный ресурс]: методические указания к графической работе для студентов направлений подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" и 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" очной формы обучения / Т. Ю. Алаева; Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики Караваево: Костромская ГСХА, 2015 Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация Загл. с экрана Яз. рус М115.	Неограниченный доступ

	1		
13.	[Электронный ресурс]: методические указания	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика : методические указания к графической работе для студентов направлений подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" и 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" очной формы обучения / Т. Ю. Алаева ; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Караваево : Костромская ГСХА, 2015 32 с Текст : непосредственный к116 : 26-00.	46
14.	[Электронный ресурс]: методические указания	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика : методические указания к контрольной работе № 2 для студентов направлений подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" и 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" заочной формы обучения / Т.Ю. Алаева; Костромская ГСХА. Кафедра сопротивления материалов и графики Караваево : Костромская ГСХА, 2015 34 с Текст : непосредственный к116 : 26-00.	48
15.	Методическое указание	Инженерная графика [Текст]: метод. указания к расчетнографической работе по теме "Строительное черчение" для студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" заочной формы обучения. Ч. 2 / Костромская ГСХА. Каф. сопротивления материалов и графики; Алаева Т.Ю Караваево: Костромская ГСХА, 2015 24 с.: ил к116: 27-00.	47
16.	Справочник по машиностроите льному черчению	Чекмарев, А.А. Справочник по машиностроительному черчению [Текст] / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов 3-е изд.,стереотип Москва: Высшая школа, 2002 493 с.: ил ISBN 5-06-003659-6: 77-00.	27
17.	Учебник	Каминский, В.П. Строительное черчение [Текст]: учебник / В.П. Каминский, О. В. Георгиевский, В. Б. Будасов 6-е изд, перераб. и доп Москва: Архитектура-С, 2004;, 2006 456 с.: ил ISBN 5-9647-0004-7: 326-00.	57

18.	Справочник по машиностроите льному черчению	Чекмарев, А.А. Справочник по машиностроительному черчению [Текст] / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов 7-е изд., стереотип Москва: Высшая школа, 2006 493 с.: ил ISBN 5-06-004680-X: 287-00.	38
19.	Электронный ресурс]: учебное пособие	Лызлов, А.Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров Электрон. дан Санкт-Петербург: Лань, 2011 96 с.: ил (Учебники для вузов. Специальная литература) Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/701/, требуется регистрация Загл. с экрана Яз. рус ISBN 978-5-8114-116-4.	Неограниченный доступ

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия)и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №2831 от 11.09.2020, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021

6.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование электронно- библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования
Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru	 ООО «ЭБС Лань» Договор № 56/20 от 16.03.2020г. действует до 21.03.2021г.; Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022 ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока 	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электроннобиблиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система elibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступк каждому изданию, входящему в электроннобиблиотечные системы без ограничений.

Наименование электронно- библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электроннобиблиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования
Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» /Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	

Наименование электронно- библиотечной системы,	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной	Сведения о наличии зарегистрированной в	Наличие возможности одновременного
предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	установленном порядке базе данных материалов электронно- библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования
ресурсам» http://window.edu.ru	свободным доступом.		
Национальная электронная библиотека http://нэб.pd	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ»Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 31-22 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, КОМПАС- Автопроект, КОМПАС 3D V9
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 31-22 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, ΚΟΜΠΑC
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 31-22 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, ΚΟΜΠΑC
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 31-22 Intel(R) Pentium(R) CPU G4400 @ 3.30GHz—1 шт.	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, ΚΟΜΠΑC
Помещения для хранения и профилактического	Аудитория 440 Сервер RStyle, Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
обслуживания учебного оборудования	i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

^{*}Специальные помещения — аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями $\Phi \Gamma OC$ ВО по направлению подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства профиль Автомобили и тракторы.

Составитель (и):	
Заведующий кафедрой строительные конструкции	