

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 26.09.2025 09:21:49
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc20ec578d377a1b985ee273ea27559645aa8c272d00010c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

_____ Петрюк И.П.

16 мая 2023 года

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
факультета

_____ Иванова М.А.

22 мая 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

Направление подготовки
(специальность)

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (специализация)

«Экономика и управление в агроинженерии»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года (очная)

Каравачево 2023

1. 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;*
- *Черчение;*
- *Информатика.*

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: УК-1

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Универсальные компетенции		
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-2 Способен	ИД-1 Использует существующие

	использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	нормативные правовые акты и оформляет специальную документацию в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
--	---	---

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- методику анализа и декомпозиции задачи;
- способы поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- возможные варианты решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков; способы и приемы грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки;
- приемы отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи.

уметь:

- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи;
- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
- грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;
- определять и оценивать последствия возможных решений задачи.

владеть навыками:

- анализа и декомпозиции задачи;
- навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; навыками поиска возможных вариантов решения задачи с учетом оценки их достоинств и недостатков;
- приемами грамотного, логичного, аргументированного формирования собственных суждений и оценки;
- приемами отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности, определения и оценки последствий возможных решений задачи.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточной аттестации зачет.

Вид учебной работы		Всего часов, 2 семестр
Контактная работа – всего		42
в том числе:		-
- лекции (Л)		-
- практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		42
- консультации (К)		-
- курсовой проект (работа) (КР)		-
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе		30
- курсовая работа (КР)		-
Другие виды СРС:		-
- самостоятельное изучение учебного материала (СИУМ)		-
- индивидуальные домашние задания (ИДЗ)		25
- реферативная работа (Реф)		1
- оформление отчётов по практическим занятиям (ОПЗ)		2
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)	
	экзамен (Э)	3*
Общая трудоемкость / Контактная работа	часов	72/42
	зачётных единиц	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

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	Всего	
1	2	Раздел. 1 - Геометрическое черчение	0	4		4	8	ИДЗ, ОПЗ, СИУМ
2		Раздел. 2 - Проекционное черчение	0	4		4	8	ИДЗ, ОПЗ, СИУМ
3		Раздел. 3 - Соединения деталей	0	8		4	12	ИДЗ, ОПЗ, СИУМ
4		Раздел. 4 - Эскизирование деталей	0	10		3	13	ИДЗ, ОПЗ, СИУМ
5		Раздел. 5 - Сборочный чертеж	0	10		6	16	ИДЗ, ОПЗ, СИУМ
6		Раздел. 6 - Детализация чертежа общего вида		4		4	8	ИДЗ, ОПЗ, СИУМ
7		Раздел. 7 - Основы САПР		2		2	4	
8		Консультации						
9		Подготовка к зачету				3	3	
10		ИТОГО:	0	42		30	72	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	Раздел 1. - Геометрическое черчение. 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
2	Раздел 2. - Проекционное черчение	Построение трех видов по аксонометрическому изображению Построение третьей проекции по двум заданным 2. Построение изометрии деталей	4
3	Раздел 3- 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
4		Чертежи крепежных деталей. Обозначения крепежных деталей 2. Болтовые, шпилечные и винтовые соединения. Подбор длины крепежного изделия	4
2-й модуль «Машиностроительное черчение»			
5	Раздел 4- 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	10
6	Раздел 5 - Сборочный чертеж	Выполнение сборочного чертежа. Спецификация	10
7	Раздел 6 - Деталирование чертежа общего вида	Деталирование чертежа общего вида. Рабочий чертеж детали Изображение конструктивных частей деталей на основном виде и на выносных элементах	4
8	Раздел 7 - Основы САПР	Цели и задачи автоматизированного проектирования. Термины, определения, классификация и структура САПР	2
	ИТОГО:		42

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	Раздел 1. - Геометрическое черчение. Форматы, линии, размеры	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе. ИДЗ, ОПЗ, СИУМ Подготовка к практическим занятиям.	2 2
2.		Раздел 2. - Проекционное черчение	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе Подготовка к практическим занятиям ИДЗ, ОПЗ, СИУМ	2 2
3.		Раздел 3- Соединения деталей	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе. Подготовка к практическим занятиям. ИДЗ, ОПЗ, СИУМ	2 2
4.		Раздел 4- Эскизирование деталей	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе. Подготовка к практическим занятиям. ИДЗ, ОПЗ, СИУМ	1 2
5.		Раздел 5 - Сборочный чертеж	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе Подготовка к практическим занятиям ИДЗ, ОПЗ, СИУМ	2 4
6.		Раздел 6 - Детализирование чертежа общего вида	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе ИДЗ, ОПЗ, СИУМ Подготовка к практическим занятиям.	2 2
7.		Раздел 7 - Основы САПР	Самостоятельное изучение учебного материала по литературе ИДЗ, ОПЗ, СИУМ Подготовка к практическим занятиям.	2
8.		Подготовка к зачету	По всем разделам	3
ИТОГО				30

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	Никулин, Е. А. Компьютерная графика. Модели и алгоритмы: учебное пособие / Е. А. Никулин. - 2-е из., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 708 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2505-1. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/169236 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	неогранич. доступ
2	Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А. А. Чекмарев. - Москва: Инфра-М, 2021. - 396 с. - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1172078 . - Режим доступа: по подписке.	неогранич. доступ
3	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.	неогранич. доступ
4	Инженерная графика : рабочая тетрадь / сост. А.В. Орехов. — Караваево : Костромская ГСХА, 2023. — 161 с. ; 30 см. — 50 экз. — Текст : непосредственный.	неогранич. доступ
5	Инженерная графика. Разъемные и неразъемные соединения : сборник ситуационных задач / сост. А.В. Орехов. — Караваево : Костромская ГСХА, 2022. — 24 с. ; 20 см. — 50 экз. — Текст непосредственный.	неогранич. доступ
6	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.	неогранич. доступ
Дополнительные		
7	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 : непосредственный. - гл. 214 : 90-00.	76

8	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: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.	неогранич. доступ
9	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. - гл. 214 : 79-00.	77
10	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
11	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 транспортно-технологических 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.	неогранич. доступ
12	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.	неогранич. доступ
13	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.	неогранич. доступ
14	Алаева, Т.Ю. Инженерная графика : методические указания к графической работе для студентов направлений подготовки	46

	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.	
--	--	--

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 Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	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
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная

Лира Canp AcademicSet	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

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 32-21 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, оснащенная специализированной мебелью, макетами.	

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 31-22, оснащенная специализированной мебелью, макетами.	
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 31-22, оснащенная специализированной мебелью, макетами.	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 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.

7.1. 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	ООО «ЭБС Лань» Договор № 16 от 21.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией ООО Издательство «Лань» Лицензионный договор № 17 от 20.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Соглашение о сотрудничестве №142/23 от 21.03.2023 действует до 20.03.2024г.	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система». Свидетельство о регистрации СМЭ Эл № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 «ЭБС Лань». Свидетельство о регистрации СМЭ Эл № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.
Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМЭ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМЭ Эл http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМЭ 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 ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМЭ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Базы данных Springer Nature_Life Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1883-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	Локальный сетевой доступ
База данных eBook Collections 2023 издательства Springer Nature	Заявление о предоставлении доступа № 23-1884-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Physical Sciences & Engineering	Заявление о предоставлении доступа № 23-1881-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	

Базы данных Springer Nature_Social Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1882-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	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.	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 09.02.2023	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Экономика и управление в агроинженерии».

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель (и):

доцент кафедры строительные конструкции

Заведующий кафедрой строительные конструкции
