

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 08.07.2021 12:20:55

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного
факультета

_____/Примакина Е.И./
11 мая 2021 года

_____/Ермушин М.В./
12 мая 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ЗАСТРАИВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Направление подготовки/ Специальность	<u>08.03.01 «Строительство»</u>
Направленность (профиль)	<u>«Промышленное и гражданское строительство»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

подготовка бакалавра-строителя для практической деятельности, связанной с современными и перспективными приемами и технологиями инженерной подготовки городских территорий в процессе строительства, реконструкции и обновления населенных мест.

Задачи дисциплины:

знать современные и перспективные приемы и технологии инженерной подготовки городских территорий в процессе строительства, реконструкции и обновления населенных мест.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Инженерная подготовка застраиваемых территорий» относится к **части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений».**

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами:**

- Математика;
- Инженерная геодезия;
- Строительные материалы;
- Строительные машины и оборудование;
- Технология реконструкции зданий и сооружений;
- Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве;
- Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики (механики жидкости и газа);
- Геодезические работы в строительстве.

2.3. **Перечень последующих дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Организация, планирование и управление в строительстве;
- Экономика в строительстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-5.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Профессиональная подготовка	ПКос-5 Способен разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам градостроительной деятельности	ПКос-5.1 нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. ПКос-5.2 система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. ПКос-5.3 состав, содержание и требования

		<p>руководящих документов по разработке технической документации по созданию и оформлению (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.</p> <p>ПКос-5.4 методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ.</p> <p>ПКос-5.7 находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования.</p> <p>ПКос-5.8 определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.</p> <p>ПКос-5.10 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>ПКос-5.14 определение методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.</p> <p>ПКос-5.16 разработка технического предложения по разработке эскизного и технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.</p> <p>ПКос-5.17 разработка рабочей документации и формирование проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования</p>
--	--	---

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: нормативные правовые акты российской федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы; руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной

деятельности; установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.

Уметь: находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

Владеть: навыками анализа требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; систематизация необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности; выполнение необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности; разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; разработка рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации- зачет.

Вид учебной работы		Объем дисциплины, часов, 7 семестр
Контактная работа (всего)		28,7
в том числе:		-
Лекции (Л)		14
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		14
Консультации (К)		0,7
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		79,3
в том числе:		-
Курсовой проект (работа)	КП	-
	КР	-
<i>Другие виды СРС:</i>		-
Подготовка к практическим занятиям		22
Самостоятельное изучение учебного материала по литературе		35,3
Оформление отчетов по практическим работам		6
Реферативная работа		10
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	6*
	экзамен (Э)	-
Общая трудоемкость/ контактная работа	часов	108/28,7
	зач. ед.	3/0,8

*– 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/Л аб	К/КР/КП	СР	всего	
1	7	Раздел 1. Градостроительный анализ территории.	2	2		-	4	
2	7	Раздел 2. Вертикальная планировка территории.	2	2		19,3	23,3	Фронтальный опрос
3	7	Раздел 3. Организация поверхностного стока.	2	2		14	18	Фронтальный опрос
4	7	Раздел 4. Защита городских территорий от затопления.	2	2		8	12	Фронтальный опрос
5	7	Раздел 5. Защита городских территорий от подтопления.	2	2		8	12	Фронтальный опрос
6	7	Раздел 6. Борьба с оврагами.	2	2		8	12	Фронтальный опрос
7	7	Раздел 7. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	1	1		8	10	Фронтальный опрос
8	7	Раздел 8. Инженерная подготовка территории в особых условиях.	1	1		14	16	Тестирование компьютерное
		Консультации			0,7		0,7	
ИТОГО:			14	14	0,7	79,3	108	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	7	Раздел 1. Градостроительный анализ территории.	Решение задач	2
2	7	Раздел 2. Вертикальная планировка территории.	Решение задач	2
3	7	Раздел 3. Организация поверхностного стока.	Решение задач	2
4	7	Раздел 4. Защита городских территорий от затопления.	Решение задач	2
5	7	Раздел 5. Защита городских территорий от подтопления.	Решение задач	2
6	7	Раздел 6. Борьба с оврагами.	Решение задач	2
7	7	Раздел 7. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	Решение задач	1
8	7	Раздел 8. Инженерная подготовка территории в особых условиях.	Решение задач	1
ИТОГО:				14

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Выполнение курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	7	Раздел 2. Вертикальная планировка территории.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	19,3
2	7	Раздел 3. Организация поверхностного стока.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	14
3	7	Раздел 4. Защита городских территорий от затопления.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам,	8

			самостоятельное изучение учебного материала по литературе	
4	7	Раздел 5. Защита городских территорий от подтопления.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	8
5	7	Раздел 6. Борьба с оврагами.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	8
6	7	Раздел 7. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	8
7	7	Раздел 8. Инженерная подготовка территории в особых условиях.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации; самостоятельное изучение учебного материала по литературе.	14
ИТОГО:				79,3

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.	Ковязин, В.Ф. Инженерное обустройство территорий [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / В. Ф. Ковязин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 480 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/64332/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1860-2.	Неограниченный доступ
2.	Инженерная подготовка территорий [Текст]: учебное пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Угольников Т.В. - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - 58 с. - к116: 33-00.	58
3.	Инженерная подготовка территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие для аудиторной и	Неограниченный доступ

	самостоятельной работы студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Ратникова Т.В. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево: Костромская ГСХА, 2021. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.	
4.	Косицына, Э. С. Комплексное инженерное благоустройство городских территорий: учебное пособие / Э. С. Косицына, В. В. Прокопенко. - Волгоград: ВолгГТУ, 2019. - 95 с. - ISBN 978-5-9948-3170-0. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/157250/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
5.	Сольский, С.В. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 248 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/109514/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-3137-3.	Неограниченный доступ
6.	Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий: учеб. пособие для студентов вузов / В. Ф. Ковязин. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 480 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168812 . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-1860-2.	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 SQL Server Standard Edition Academic	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
SunRav TestOfficePro	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная
СПС КонсультантПлюс	ЗАО МОДИС, договор N9105 от 09.01.2013 доп. соглашение №1 от 01.01.2017
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

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	<p>Аудитория 32–18 Celeron 440/1gb/80, проектор Benq; Количество посадочных мест: 22 шт.</p> <p>Аудитория 32–21 Количество посадочных мест: 24 шт. Celeron 440/1gb/80, проектор Benq;</p> <p>Аудитория 33–21 (компьютер, проектор, документ-камера, экран) Проектор Mitsubishi Количество посадочных мест: 34 шт.</p> <p>Аудитория 34-10, оснащенная специализированной мебелью. Мультимедийное оборудование: G3260/4Gb/500, проектор Benq Количество посадочных мест: 30 шт.</p>	<p>Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956.</p> <p>Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956</p>
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p>Аудитории 33-08 (Количество парт: 12 шт. Количество стульев: 20 шт. Количество скамеек: 2 шт.), 33-09 (Количество парт: 14 шт. Количество стульев: 28 шт.), оснащенные специализированной мебелью, наглядными пособиями и стендами.</p> <p>Аудитория 33-10, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Celeron D-330/2Gb/2tb/DVD-RW, проектор TOSHIBA. Количество посадочных мест: 32 шт.</p>	<p>Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956</p>
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и	<p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютеры – 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС</p>	<p>Windows XP, Office 2003, Open Office 3.3, Microsoft Open License 64407027,47105956 SunRav</p>

самостоятельной работы	ФГБОУ ВО Костромской ГСХА. Количество рабочих мест: 16.	TestOfficePro СПСКонсультантПлюс. Доступ к ЭБС «Лань».
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 33-10, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Celeron D-330/2Gb/2tb/DVD-RW, проектор TOSHIBA. Количество посадочных мест: 32 шт.	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
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.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 08.03.01 Строительство, профилю «Промышленное и гражданское строительство».

Составитель (и):

Старший преподаватель кафедры технологии,
организации и экономики строительства _____ Ратникова Т. В.

Заведующий кафедрой технологии,
организации и экономики строительства _____ Русина В.В.