

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 29.08.2024 15:37:12

Уникальный программный ключ:

b2dc754702040c2b9c58d577a1b983ee223ea27639b45a8c272d0610c6c81

**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./

15 мая 2024 года

_____/Цыбакин С.В./

15 мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ЗАСТРАИВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Направление	<u>08.03.01 Строительство</u>
подготовки/Специальность	
Направленность (профиль)	<u>«Промышленное и гражданское строительство»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная/очно-заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года/4 года 6 месяцев</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

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-	ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
	коммунального хозяйства	геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве; принципы проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов; состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

Уметь: делать выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности; делать выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; делать выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения; определять состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей; делать выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

Владеть: навыками оценки инженерно-геологических условий строительства, выбором мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлениями), а также защиту от их последствий; навыками представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации; навыками проверки соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Очная форма обучения

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

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы		Объем дисциплины, часов, 8 семестр
Контактная работа (всего)		28
в том числе:		-
Лекции (Л)		14
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		14
Консультации (К)		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		80
в том числе:		-
Курсовой проект (работа)	КП	-
	КР	-
<i>Другие виды СРС:</i>		-
Подготовка к практическим занятиям		20
Самостоятельное изучение учебного материала по литературе		34
Оформление отчетов по практическим работам		6
Реферативная работа		14
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	6*
	экзамен (Э)	-
Общая трудоемкость/ контактная работа	часов	108/28
	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

Очная форма обучения

№ 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	

Очно-заочная форма обучения

№ 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	8	Раздел 1. Градостроительный анализ территории.	2	2		-	4	

2	8	Раздел 2. Вертикальная планировка территории.	2	2		20	24	Фронтальный опрос
3	8	Раздел 3. Организация поверхностного стока.	2	2		14	18	Фронтальный опрос
4	8	Раздел 4. Защита городских территорий от затопления.	2	2		8	12	Фронтальный опрос
5	8	Раздел 5. Защита городских территорий от подтопления.	2	2		8	12	Фронтальный опрос
6	8	Раздел 6. Борьба с оврагами.	2	2		8	12	Фронтальный опрос
7	8	Раздел 7. Борьба с оползнями, селевыми потоками и снежными лавинами.	1	1		8	10	Фронтальный опрос
8	8	Раздел 8. Инженерная подготовка территории в особых условиях.	1	1		14	16	Тестирование компьютерное
ИТОГО:			14	14		80	108	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения

№ 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
---------------	-----------

Очно-заочная форма обучения

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

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Очная и заочная формы обучения.

Выполнение курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

№ 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, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	8
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

Очно-заочная форма обучения

№ 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	20
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, самостоятельное изучение учебного материала по литературе	8
4	7	Раздел 5. Защита городских территорий от подтопления.	Подготовка к практическим занятиям, промежуточной аттестации, оформление отчетов по практическим работам,	8

			самостоятельное изучение учебного материала по литературе	
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:				80

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.	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
2.	Ковалев, Н. С. Инженерное обустройство и основы озеленения территорий : учебное пособие / Н. С. Ковалев, А. А. Мелентьев. - Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2012. - 361 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/123410/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
3.	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). - ISBN 978-5-8114-1860-2. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168812 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
4.	Инженерная подготовка застраиваемых территорий : учебно-методическое пособие для контактной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 08.04.01 Строительство очной и заочной форм обучения / Ратникова Т. В. ; Костромская ГСХА. Кафедра технологии, организации и экономики строительства. - Караваево : Костромская ГСХА, 2021. - 87 с. - Текст : электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_3993.pdf .	Неограниченный доступ

	- Режим доступа: для авториз. пользователей. - М121.2.	
5.	Погодина, Л.В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок [Текст] : учебник для вузов / Л. В. Погодина. - Москва : Дашков и К, 2007. - 476 с. - ISBN 5-91131-200-X : 246-00.	19
6.	Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] : учебник для вузов / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев. - 4-е изд., стер. - Москва : Высшая школа, 2008. - 446 с. : ил. - (Строительные технологии). - ISBN 978-5-06-006049-2. - вин309 : 564-00.	21
7.	Сольский, С.В. Инженерная мелиорация : 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
8.	Джикович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие / Ю. В. Джикович. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 212 с. - ISBN 978-5-8114-9259-6. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/189425#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	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
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 7373 от 09.10.2023, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №54 от 25.04.2024, 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	<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».

Адаптированная рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обучающихся по адаптированной образовательной программе высшего образования разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель (и):

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

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