

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 20.06.2024 16:46:27

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

"Костромская государственная сельскохозяйственная академия"

(ФГБОУ ВО Костромская ГСХА)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической  
комиссии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-  
исследовательской работе/Декан

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля) **Технология строительных материалов изделий и конструкций**

Закреплена за кафедрой	<b>Технология, организация и экономика строительства</b>
Учебный план	08.04.01_Строительство_2024-2025_1-2 курс.rlx 08.04.01 Строительство
Квалификация	<b>магистр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	доцент, к.т.н, доцент, Дубровина Юлия Юрьевна

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Цель</b>	углубленная подготовка магистров, которые смогут реализовать современные технологии при проектировании и строительстве объектов производства строительных материалов
<b>Задачи:</b>	познакомить студентов с технологией производства строительных материалов и конструкций; познакомить с технологическими расчетами производства и научить их корректировке

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	1671228
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Прикладная математика
2.1.2	Основы научных исследований
2.1.3	Метрология, стандартизация и сертификация строительной продукции
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Производственная практика. Технологическая практика
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8	16	16
Практические	16	16	16	16	32	32
Консультации	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8
Итого ауд.	24	24	24	24	48	48
Контактная работа	24,4	24,4	24,4	24,4	48,8	48,8
Сам. работа	119,6	119,6	119,6	119,6	239,2	239,2
Итого	144	144	144	144	288	288

**4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения**

**Знать:**

нормативно-техническую документацию, проблемы отрасли и опыт их решения

**Уметь:**

формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности; устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

**Владеть:**

навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

**ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства**

**Знать:**

требования к оформлению отчётной документации по результатам исследований; требования охраны труда при выполнении исследований; методы математической статистики и теории вероятностей; методы факторного анализа
<b>Уметь:</b>
делать выбор способов и методик выполнения исследований; составлять программы для проведения исследований, определять потребности в ресурсах; составлять план исследования с помощью методов факторного анализа; обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей; выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований
<b>Владеть:</b>
навыками формулирования целей, постановки задач исследований; навыками выполнения и контроля за выполнением эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности; навыками выполнения и контроля за выполнением документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности

<b>ПКос-6: Способен осуществлять строительный контроль строительства объектов капитального строительства</b>
<b>Знать:</b>
способы организации оперативных мер по устранению выявленных при строительном контроле недостатков и дефектов строительства объекта капитального строительства
<b>Уметь:</b>
проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства
<b>Владеть:</b>
навыками строительного контроля

<b>ПКос-5: Способен к управлению строительством объектов капитального строительства</b>
<b>Знать:</b>
методы и средства расчета планируемой потребности в материальных ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства; виды и технические характеристики основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства; требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при строительстве объекта капитального строительства
<b>Уметь:</b>
проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства
<b>Владеть:</b>
навыками формирования и ведения исполнительной и учетной документации по строительству объекта капитального строительства, сведений, документов и материалов по строительству объекта капитального строительства; навыками определения потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах

<b>ПКос-7: Способен к организации выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации</b>
<b>Знать:</b>
методы и способы решения исследовательских задач по тематике проводимых исследований и (или) разработок; нормативные и технические требования к использованию информационных ресурсов и материально-технической базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок; требования к оформлению научных публикаций в рецензируемых научных изданиях
<b>Уметь:</b>
проводить информационный поиск для решения исследовательских задач в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций; использовать информационные ресурсы и, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок; формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач; представлять научные (научно-технические) результаты в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях; проводить научные дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях
<b>Владеть:</b>
навыками документирования результатов исследований, оформления отчётной документации; навыками формулирования выводов по результатам исследования; навыками представления и защиты результатов проведённых исследований; навыками выполнения отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>   <b>Знать:</b>
нормативно-техническую документацию, проблемы отрасли и опыт их решения
требования к оформлению отчётной документации по результатам исследований; требования охраны труда при выполнении исследований; методы математической статистики и теории вероятностей; методы факторного анализа

способы организации оперативных мер по устранению выявленных при строительном контроле недостатков и дефектов строительства объекта капитального строительства
методы и средства расчета планируемой потребности в материальных ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства; виды и технические характеристики основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при строительстве объекта капитального строительства; требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при строительстве объекта капитального строительства
методы и способы решения исследовательских задач по тематике проводимых исследований и (или) разработок; нормативные и технические требования к использованию информационных ресурсов и материально-технической базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок; требования к оформлению научных публикаций в рецензируемых научных изданиях
<b>3.2 Уметь:</b>
формулировать научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности; устанавливать ограничения к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
делать выбор способов и методик выполнения исследований; составлять программы для проведения исследований, определять потребности в ресурсах; составлять план исследования с помощью методов факторного анализа; обрабатывать результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей; выполнять контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований
проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства
проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства
проводить информационный поиск для решения исследовательских задач в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций; использовать информационные ресурсы и, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок; формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач; представлять научные (научно-технические) результаты в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях; проводить научные дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях
<b>3.3 Владеть:</b>
навыками сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
навыками формулирования целей, постановки задач исследований; навыками выполнения и контроля за выполнением эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности; навыками выполнения и контроля за выполнением документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности
навыками строительного контроля
навыками формирования и ведения исполнительной и учетной документации по строительству объекта капитального строительства, сведений, документов и материалов по строительству объекта капитального строительства; навыками определения потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах
навыками документирования результатов исследований, оформления отчетной документации; навыками формулирования выводов по результатам исследования; навыками представления и защиты результатов проведенных исследований; навыками выполнения отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач