

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета

_____/Примакина Е.И./

10 апреля 2019 года

Утверждаю:
Декан архитектурно-строительного
факультета

_____/Цыбакин С.В./

15 мая 2019 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Архитектурная физика

| | |
|--|---------------------------------------|
| Направление подготовки /Специальность | <u>07.03.01 Архитектура</u> |
| Направленность (профиль) | <u>«Архитектурное проектирование»</u> |
| Квалификация выпускника | <u>бакалавр</u> |
| Форма обучения | <u>очная</u> |
| Срок освоения ОПОП ВО | <u>5 лет</u> |

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование системы теоретических знаний и практических навыков при проектировании искусственной среды, основанных на теории, инструментах и методах архитектурной физики.

Задачи дисциплины: развитие навыков и умений проектирования искусственной среды, основанных на теории, инструментах и методах архитектурной физики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.04.07 «Архитектурная физика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

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

— физика (школьный курс)

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

— архитектурные конструкции и теория конструирования,

— сопротивление материалов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1, 2, 8, ОПК-4, ПКО-1.

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|----------------------------------|---|--|
| Универсальные компетенции | | |
| Системное и критическое мышление | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. виды и методы проведения предпроектных исследований. Уметь: участвовать в проведении предпроектных исследований. УК-1.2 навыками использования средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками. |
| Разработка и реализация проектов | УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1 требования действующих правил по архитектурному проектированию. УК-2.2 участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Навыками выбора оптимальных способов решения задач в рамках поставленной цели. |

| | | |
|---|--|---|
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | УК-8.1 требования раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта УК-8.2 давать оценку чрезвычайной ситуации Владеть: навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности посредством соблюдения законов архитектурной физики. |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| Общеинженерные | ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов | ОПК-4.1. методику определения технических параметров проектируемых объектов ОПК-4.2. проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений. навыками проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. |
| Профессиональные компетенции | | |
| Архитектурный раздел проектной (и рабочей) документации | ПКос-1 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации | требования к различным типам объектов капитального строительства. участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства. навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства. |

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать: общие положения естественнонаучной картины мира, концепции энергосбережения; требований, предъявляемых к температурно-влажностным, акустическим и световым качествам среды; методов исследования и критериев оценки качеств среды; основных принципов проектирования теплового, акустического и светового комфорта; основы взаимодействия со специалистами смежных областей; основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Уметь: оперировать знаниями о природных системах и искусственной среде, учитывать естественнонаучные знания в профессиональной деятельности; разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным требованиям.

Владеть: навыками принятия архитектурных решений со знанием законов физической среды (акустической, тепловой, световой) на основе нормативных требований; навыками применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.