

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектурная физика»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО технический профиль 07.02.01 «Архитектура», входящей в состав укрупненной группы специальностей 07.00.00 Архитектура, по направлению подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: входит в математический и общий естественнонаучный цикл, относится к естественнонаучным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины и требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основные задачи:

- приобретение знаний
 - об основных теоретических положениях строительной теплофизики, акустики и светотехники;
 - о требованиях, методах исследования и оценки температурно-влажностных, акустических и световых качеств среды;
- овладение умениями
 - выполнять расчеты для определения уровней освещенности, тепло- и звукоизоляции, акустики;
 - пользоваться нормативной и справочной литературой в области строительной физики;
- формирование:

- чёткого представления о взаимосвязи и взаимообусловленности архитектурно-конструктивного решения объекта проектирования и характеристик окружающей среды;
- навыков, позволяющих применять знания, полученные при изучении дисциплины, в практической деятельности и находить наиболее эффективные средства при решении поставленных задач.

Основная цель: дать обучающимся знания о теоретических основах и практических методах формирования благоприятной тепловой, световой и звуковой среды в зданиях и на территории застройки архитектурно-конструктивными средствами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать знания основ взаимодействия природных и искусственных систем по формированию среды жизнедеятельности человека и реконструкции сложившейся исторической среды;
- обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсноэффективность проектных решений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проектирования и расчета системы обеспечения параметров искусственной среды: теплоизоляции, звукоизоляции, освещенности, инсоляции;
- взаимосвязь и взаимообусловленность архитектурного решения объекта проектирования и характеристик окружающей природной среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен владеть:

- навыками интегрированного подхода к решению архитектурных и реставрационных задач проекта с учетом требуемых физических показателей среды.

В результате освоения учебной дисциплины актуализируются элементы общих и профессиональных компетенций: **ОК 1.; ОК 2.; ОК 3.; ОК 4.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8; ОК 9.; ПК 1.1; ПК 1.3:**

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.
ПК 1.3.	Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.