





Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по инновационной и производственной работе

 М.Н. Тюрина
«12» декаб 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор:  С.В. Кудряшов
«12» декаб 2023 г.



Программа подготовки

к государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена профильного уровня по стандартам Ворлдскиллс по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM» по КОД 1.2-2022-2024

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Группы: С42з-19, С43-19, С37у-20

Разработчик: Ежова Светлана Петровна

Чебоксары, 2023 г.

1. Общие положения

Общая характеристика Программы

Программа подготовки студентов Чебоксарского техникума строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии (ГАПОУ ЧР «ЧТСГХ») по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM» представляет собой систему документов, разработанную в установленном порядке на основе требований ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N2) и профессиональному стандарту 16.151. Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года N 787н). Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, технологии реализации процесса подготовки, оценку качества подготовки обучающихся по данной компетенции и включает в себя учебно-тематический план и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Цели реализации Программы

Цели:

- развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в сфере информационного моделирования в строительстве и выполнять работу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Планируемые результаты освоения Программы

Результаты освоения Программы определяются приобретенными обучающимися компетенциями, то есть способностью применять знания, умения и практические навыки при выполнении следующих задач профессиональной деятельности:

- Деловое общение и работа в команде;
- Планирование и управление производственным процессом;
- Информационное моделирование зданий и сооружений;
- Управление проектом и координация информационных моделей.

Нормативные документы для разработки Программы

Нормативно-правовую базу разработки Программы составляют:

- ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N2);
- профессиональный стандарт 16.151. Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года N 787н);
- оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

Трудоёмкость программы (36 часов)

Всего часов обучения по программе	36
В т.ч. теоретические занятия	4
самостоятельная работа	-
практическая работа	32
итоговая аттестация	2

2. Календарно-тематическое планирование

Наименование модулей	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение модулей		
		Теоретические занятия	Самостоятельная работа	Практика
		Всего	Всего	Всего
Модуль А. Планирование	8	2	-	6
Тема 1.1. Основные принципы организации среды общих данных (СОД) при реализации строительных объектов с применением BIM. Организация СОД	4	2	-	2
Тема 1.2. Календарное и ресурсное планирование (построение диаграммы Ганта)	4	-	-	4
Модуль В. Информационное моделирование: архитектура и конструкции	22	2	-	20
Тема 2.1. BIM-стандарт организации: Основные требования к организации и реализации процесса информационного моделирования. Состав информационной модели. Уровень проработки элементов информационной модели (LOD)	2	2	-	-
Тема 2.2. Создание и редактирование стилей элементов информационной модели. Работа с BIM-каталогами	2	-	-	2
Тема 2.3. Работа с системными свойствами элементов информационной модели. Создание новых пользовательских свойств элементов информационной модели	2	-	-	2
Тема 2.4. Информационное моделирование раздела AP: Создание стен, перегородок, перекрытий, полов, колонн, балок	2	-	-	2
Тема 2.5. Информационное моделирование раздела AP: Создание окон, дверей, проемов, отверстий, помещений	2	-	-	2
Тема 2.6. Информационное моделирование раздела AP: Создание лестниц, пандусов, ограждений	2	-	-	2
Тема 2.7. Информационное моделирование раздела AP: Создание крылец, козырьков, элементов декора, логотипа здания	2	-	-	2
Тема 2.8. Информационное моделирование раздела AP: Создание плоских и скатных кровель	2	-	-	2
Тема 2.9. Информационное моделирование раздела AP: Создание спецификаций	2	-	-	2
Тема 2.10. Информационное моделирование раздела AP: Оформление ассоциативных чертежей (планов, разрезов, фасадов)	4	-	-	4
Модуль С. Управление проектом, координация и	4	-	-	4

адаптация информационной модели				
Тема 3.1. Управление проектом: Публикация ассоциативных чертежей в виде электронных подлинников в СОД	2	-	-	2
Тема 3.2. Управление проектом: Согласование документации путем применения неквалифицированной цифровой подписи	2	-	-	2
Итоговая аттестация	2	-	-	2
ИТОГО:	36	4	0	32

Разработал:
 Заведующий кабинетом
 «Технологии информационного
 моделирования BIM»

Ежова С.П. Ежова «12» мая 2023 г.