Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«Южно-Уральский государственный технический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ»**

по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Челябинск, 2021

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рабочая программа составлена в  соответствии с Федеральным  государственным  образовательным стандартом  специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности и требованиями работодателя | **ОДОБРЕНО**  Предметной (цикловой) комиссией  Протокол № \_\_  от « »октября2021 г  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шафигина Р.И. | **УТВЕРЖДАЮ**  Заместитель директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Ю.Крашакова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2021 г. |

**Актуализация:** Шафигина Р.И., преподаватель ЮУрГТК

**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ**

**на рабочую программу по дисциплине «Типология зданий»**

**для студентов очной формы обучения по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, разработанную преподавателем ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Шафигиной Р.И.**

Рабочая программа составлена для студентов очной формы обучения, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности

Настоящая рабочая программа рассчитана на 120 часов из них на теоретическое обучение 66 часов, на практические занятия 14 часов.

Автором разработаны:

структура рабочей программы, последовательность изучения учебного материала, представлены требования к результатам освоения дисциплины, предусмотрена самостоятельная работа, указаны её виды и объем.

Тематический план раскрывает содержание учебного материала и практических работ, самостоятельной работы обучающихся и время, отведенное на каждый вид работы.

Программа может быть использована в общеобразовательных учреждениях СПО для студентов очной формы обучения специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности****

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 7 |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 15 |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 16 |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТИПОЛОГИЯ ЗДАНИЙ»**

# Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

* 1. **Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:** дисциплинаобщепрофессионального цикла.

# Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Общие и профессиональные компетенции, элементы которых формируются в ходе изучения учебной дисциплины:

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.

OK 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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 3.1. Проводить оценку технического состояния зданий.

ПК 3.2. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.

ПК 4.1. Выполнять градостроительную оценку территории поселения.

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:***

* читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
* определить тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
* определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:***

* классификацию зданий по типам;
* классификацию зданий по функциональному назначению;
* основные параметры и характеристики различных типов зданий.

**2.1 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося -120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

часть программы-14 часов реализуется в форме практической подготовки и включает практических занятий -14 часов

самостоятельной работы обучающегося- 40 часов.

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

* 1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем**  **часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **120** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **80** |
| в том числе: |  |
| * ***практическая подготовка*** | ***14*** |
| * практические занятия | 14 |
| * контрольные работы | *-* |
| * курсовая работа (проект) | *-* |
| **Самостоятельная работа студента (всего)** | **40** |
| в том числе:  подготовка к практическим занятиям с использованием конспекта, учебных пособий, составленных  преподавателями.  выполнение презентаций (докладов, рефератов, сообщений). | 20  20 |
| *Промежуточная аттестация в форме:* ***экзамен*** | |

# Тематический план и содержание учебной дисциплины «Типология зданий»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | | **Объем**  **часов** | | **Уровень освоения** |
| 1 | **2** | | | **3** | | **4** |
| **Р а з д е л 1. Жилые здания** | | | | **40** | |  |
| Т е м а1.1.  Типологическая классификация жилых зданий | **Содержание учебного материала** | | | 6 | | 2 |
| Введение. Цели, задачи и содержание дисциплины. Влияние объемно-планировочных, композиционно - архитектурных решений зданий на создание материально- пространственной среды и жизнедеятельности общества, обеспечение процессов труда, быта, отдыха, культуры. Общие требования к зданиям. Общие понятия, типологическая классификация. Социально-экономические условия развития жилищного фонда, эволюция стандарта жилища, нормативная база. Общие принципы дифференциации помещений и зон жилища. Типизация и унификация конструктивных и объемно - планировочных параметров. Номенклатура. Капитальность, долговечность, степень огнестойкости и классы жилых зданий. Специальные требования. Правила подсчета объемно-планировочных параметров жилых зданий. | | |
| Т е м а 1.2. Жилые здания усадебного и  блокированного типов | | **Содержание учебного материала** | 4 | | 2 | | |
| Определение, классификация зданий усадебного типа. Одноэтажные, мансардные, двухэтажные с квартирами в двух уровнях, двухквартирные в одном и двух уровнях. Особенности объемно-планировочных решений, типы квартир, варианты благоустройства, приквартирные участки. Определения, классификация зданий блокированного типа. Особенности планировочных решений, этажность, варианты блокировки, благоустройство, приквартирные участки. |
|  | | |
| **Самостоятельная работа:** | 6 | |
| Презентация «Эволюция жилых зданий». Подбор и анализ материала. |
| Т е м а 1.3. Жилые здания секционного  типа малой, средней и повышенной этажно- сти | | **Содержание учебного материала** | 4 | | 2 | | |
| Определение, классификация. Этажность, протяженность, количество секций,  ориентация, состав квартир, варианты благоустройства. |
| ***Практическая подготовка*** | ***2*** | |  | | |
| ***Практические занятия*** | *2* | |
| *Определение объемно-планировочных и конструктивных решений жилых зданий секционного типа по проектной документации или по результатам обследования.*  *Составление экспликации помещений, вычисление площадей и высот помещений, площади застройки, объема здания.*  *Оценка объемно-планировочных и конструктивных решений жилых зданий секционного типа по проектной документации или по результатам обследования.*  *Описание объемно-планировочного и конструктивного решения, определение схемы*  *блокировки секций.* |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |
|  | | Презентация «Современные типы жилых зданий. Анализ объёмно-пространственных  параметров и конструктивных решений». |  | |  | | |
| Т е м а 1.4.Жилые  здания коридорного и галерейного типа, специальные типы  жилища | | **Содержание учебного материала** | 6 | | 2 | | |
| Определение, классификация жилых зданий коридорного типа. Особенности планировочных решений, этажность, варианты благоустройства, состав помещений.  Определение, классификация жилых зданий галерейного типа. Особенности планировочных решений, этажность, варианты благоустройства, состав помещений.  Определение, классификация специальных типов жилища. Жилые дома для малосемейных, для людей с физическими недостатками, общежития; особенности планировочных решений, варианты благоустройства. |
| ***Практическая подготовка*** | ***4*** | |  | | |
| ***Практические занятия*** | *4* | |
| *Определение и оценка объемно-планировочных и конструктивных решений жилых зданий.*  *Составление экспликации помещений, вычисление площадей и высот помещений, площади застройки, объема здания, описание объемно-планировочных и конструктивных*  *решений.* |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |
| Презентация «Многофункциональные жилые комплексы. Обзор отечественного и зарубежного опыта». |
| **Р а з д е л2.**  **Общественные здания** | |  | **60** | |  | | |
| Т е м а2.1.  Типологическая классификация общественных зданий | | **Содержание учебного материала** | 6 | | 2 | | |
| Общие понятия, определение, классификация. Функциональные процессы как основа объемно-планировочных решений.  Типизация и унификация конструктивных и объемно-планировочных решений. Классификация помещений: основные, обслуживающие, вспомогательные, коммуникационные помещения.  Градостроительное значение общественных зданий (Государственные, общегородские, районные, микрорайонные, поселковые, сельские). Номенклатура.  Капитальность, долговечность, степень огнестойкости и классы общественных зданий. Специальные требования, предъявляемые к общественным зданиям.  Правила подсчета объемно-планировочных параметров общественных зданий, определение основных объемно-планировочных коэффициентов для сравнительной оценки проектных решений общественных зданий. |  | |
|  | |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |  | | |
| Презентация (доклад, реферат, сообщение), фотоматериалы «Эволюция общественных  зданий». |
| Т е м а 2.2. Здания и помещения учебно- воспитательного назначения | | **Содержание учебного материала** | 6 | | 2 | | |
| Учреждения образования и подготовки кадров: дошкольные образовательные учреждения; учреждения профессионального образования (начального, среднего, высшего и последипломного). Внешкольные учреждения (школьников и молодежи)Специализированные учреждения (аэроклубы, автошколы, оборонные учебные заведения и т.п.) результатам обследования.  Определение и оценка основных объемно-планировочных коэффициентов, описание объемно-планировочного и конструктивного решения. |
| Т е м а 2.3. Здания и помещения  здравоохранения и социального обслуживания населения | | **Содержание учебного материала** | 6 | | 2 | | |
| Учреждения здравоохранения: лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и т.п.; амбулаторно-поликлинические и медикo-оздоровительные учреждения, станции переливания крови и др.; аптеки, молочные кухни; медико-реабилитационные и коррекционные учреждения, в том числе для детей.  Учреждения социального обслуживания населения: учреждения без стационара, учреждения со стационаром, в том числе дома-интернаты для инвалидов и престарелых, для детей-инвалидов и т.п. |
|  | | |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |
| Презентация. Рекреационные зоны Челябинской области. Историческая справка и  фотоматериалы. Развитие в советский и современный период. |
| Т е м а 2.4. Здания и помещения сервисного обслуживания населения | | **Содержание учебного материала** | 6 | | 2 | | |
| Предприятия розничной и мелкооптовой торговли, в том числе торгово-развлекательные комплексы. Предприятия питания (открытая и закрытая сеть).Непроизводственные объекты бытового и коммунального обслуживания населения: предприятия бытового обслуживания населения; учреждения коммунального хозяйства, предназначенные для непосредственного обслуживания населения; учреждения гражданских обрядов. Объекты связи, предназначенные для непосредственного обслуживания населения. Учреждения транспорта, предназначенные для непосредственного обслуживания населения: здания вокзалов всех видов транспорта; учреждения обслуживания  пассажиров, транспортные агентства, туристические агентства. Сооружения, здания и помещения санитарно-бытового назначения. |
|  | |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |  | | |
| Реферат. Обзор современного состояния рынка услуг. Объемно-панировочные характеристики зданий сервисного обслуживания на современном этапе развития. |
| Т е м а2.5.  Сооружения, здания и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и рели- гиозных обрядов | | **Содержание учебного материала** | 4 | | 2 | | |
| Объекты физкультурного, спортивного и физкультурно - досугового назначения: со зрителями; без зрителей. Здания и помещения культурно-просветительного назначения и религиозных организаций: библиотеки и читальные залы; музеи и выставки; религиозные организации и учреждения для населения. Зрелищные и досугово - развлекательные учреждения: зрелищные учреждения (театры, кинотеатры, концертные залы, цирки и т.п.); клубные и досугово - развлекательные учреждения. |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |  | | |
| Презентация. Спортивные и оздоровительные сооружения г. Челябинска и городов области. Фоторяды. Тенденции развития на современном этапе. Федеральные и областные программы развития спорта. |
| Т е м а 2.6. Здания и помещения для временного пребывания | | **Содержание учебного материала** | 4 | | 2 | | |
| Гостиницы, мотели и т.п.Учреждения отдыха и туризма (санатории, пансионаты, турбазы, круглогодичные лагеря и т.п.).Общежития учебных заведений и спальные корпуса интернатов. |
| ***Практическая подготовка*** | ***4*** | |  | | |
| ***Практические занятия*** | *4* | |
| *Определение объемно-планировочных параметров и конструктивных схем зданий для временного пребывания по проектной документации или по результатам обследования.*  *Составление экспликации помещений, вычисление площадей и высот помещений, площади застройки, объема здания.*  *Расчет объемно-планировочных коэффициентов, описание и оценка объемно-планировочного и конструктивного решения.* |  | |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |
| Презентация. Современные гостиничные комплексы. Эволюция. Гостиничные комплексы  г. Челябинска и городов области. |
| Т е м а 2.7. Здания объектов по обслуживанию общества и государства | | **Содержание учебного материала** | 4 | | **2** | | |
| Здания административного назначения: учреждения органов управления; административные учреждения, административные подразделения фирм, организаций, предприятий, а также фирмы и агентства и т.п.  Здания для: кредитно - финансовых и страховых организаций, банков; судов и прокуратуры, нотариально - юридических учреждений; правоохранительных организаций (налоговые службы, (полиция, таможня); учреждений социальной защиты населения (собесы, биржи труда и др.).  Здания организаций, дающих продукцию: научно-исследовательские организации (за исключением крупных и специальных сооружений); проектные и конструкторские организации; Редакционно-издательские и информационные организации (за исключением типографий). |
| **Р а з д е л 3.**  **Производственные**  **здания и сооружения различного назначения** | |  | **20** | |  | | |
| Тема 3.1.  Типологическая классификация производственных  зданий и сооружений | | **Содержание учебного материала** | 6 | | **2** | | |
| Общие понятия, классификация производственных зданий: по отраслям промышленности (их особенность); по назначению; по безопасности (огнестойкость, взрывобезопасность, требования экологии к производственному процессу и др.).  Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий. Особенности размещения территории промышленных предприятий в городской черте и пригородной зоне (размещение по отношению к господствующим ветрам, благоустройство территории, санитарные разрывы).  Капитальность, долговечность и класс зданий. Специальные требования, предъявляемые к производственным зданиям. Правила подсчета объемно-планировочных параметров. |  | |
| ***Практическая подготовка*** | ***2*** | |
| ***Практические занятия*** | *2* | |  | | |
| *Определение объемно-планировочных и конструктивных решений производственных зданий и сооружений по проектной документации или по результатам обследования.*  *Составление экспликации основных помещений и здания, вычисление общей, рабочей, подсобной площадей помещений, объема здания.*  *Оценка объемно-планировочных и конструктивных решений производственных зданий и сооружений по проектной документации или по результатам обследования. Расчет объемно-планировочных коэффициентов, описание и оценка объемно-*  *планировочного и конструктивного решения.* |
| **Самостоятельная работа:** | 4 | |
| Виртуальная экскурсия «Промзоны г. Челябинска. Проблемы и решения».  Фотоматериалы, сообщения в периодической печати. |
| Тема 3.2.  Типологическая классификация сельскохозяйственных | | **Содержание учебного материала** | 4 | | 2 | | |
| Классификация сельскохозяйственных зданий и сооружений по отраслям сельскохозяйственного производства (животноводческие, птицеводческие, ветеринарные,  силосные и сенажные, складские, культивационные, здания для обработки и переработки |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| производственных  зданий и сооружений | сельскохозяйственной продукции и др.).Объемно-планировочные и конструктивные решения сельскохозяйственных зданий. Особенности размещения зданий на территории производственной зоны и связь с селитебной зоной. Типы застроек. Капитальность, долговечность, классы зданий. Специальные требования, предъявляемые к сельскохозяйственным зданиям. Правила подсчета объемно планировочных параметров. |  |  |
| ***Практическая подготовка*** | ***2*** |
| ***Практические занятия*** | *2* |
|  |
| *Оценка объемно-планировочных и конструктивных решений сельскохозяйственных зданий и сооружений по проектной документации или по результатам обследования.*  *Составление экспликации основных помещений, вычисление общей, рабочей, подсобной площадей помещений, объема здания. Расчет объемно-планировочных коэффициентов, описание и оценка объемно-планировочного и конструктивного решений.* |
| **Самостоятельная работа:** | 2 |
| Презентация «Зелёные зоны г. Челябинска в прошлом, настоящем и будущем». |
| Всего | | **120** |  |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ**

# Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины колледж располагает кабинетом типологии зданий и строительных конструкций.

Кабинет оборудован:

– рабочие места для преподавателя и обучающихся,

– комплект демонстрационных материалов: задания и методические рекомендации для выполнения практических работ,

– ТСО: АРМ преподавателя: ПК. Монитор, мультимедийный проектор, экран акустическая система.

# Информационное обеспечение обучения

# Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

# Основные источники:

1. Кривошапко С. Н. Конструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учеб. для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова, 2018. - 1 on-line, 476с.

# Нормативные источники:

|  |  |
| --- | --- |
| 2. | СНиП 2 01 07-85\* Нагрузки и воздействия |
| 3. | СНиП 2 09 04-87\* Административные ибытовые здания |
| 4. | СНиП 12-01-2004 Организациястроительства |
| 5. | СНиП 31-01-2003 Здания жилыемногоквартирные |
| 6. | СНиП 31-02-2001 Дома жилыеодноквартирные |
| 7. | СНиП 2 07 01-89\* ГрадостроительствоПланировка и застройка городских и сельских поселений |
| 8. | СНиП 30-02-97 Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных)объединений граждан, здания и сооружения |

1. СП 42 13330 2016. Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских поселений. СНиП 2 07 01-89\*;

# 3.3 Формы и методы проведения занятий

Для проведения занятий используются лекционные, практические, семинары - практикумы, интерактивные лекции, эвристические беседы, занятия с применением информационных технологий, групповые дискуссии, занятия-тренинги, работа с нормативными и др. документами в малых группах, работа в малых группах сменного состава, деловые игры, занятие-конференция, занятие-викторина

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| - читать проектную и исполнительную  документацию по зданиям и сооружениям | оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении лабораторных, отчетныхрасчетно-  графических работ и других видов текущего контроля. |
| - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу) | оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении лабораторных, отчетных расчетно- графических работ и других видов текущего  контроля. |
| -определять параметры и конструктивные характеристики зданий функционального различного назначения. | оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении лабораторных, отчетных расчетно- графических работ и других видов текущего  контроля. |
| **Знания:** |  |
| - классификацию зданий по типам | оценка уровня усвоения обучающимися материала тем при защите отчетных работ и других видах промежуточного и итогового  контроля |
| - классификацию зданий по функциональному назначению | оценка уровня усвоения обучающимися материала тем при защите отчетных работи  других видах промежуточного и итогового контроля |
| - основные параметры и характеристики различных типовзданий | оценка уровня усвоения обучающимися материала тем при защите отчетных работ и других видах промежуточного и итогового  контроля |