

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ И
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.01.02 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ ОПЫТА В
РАЗРАБОТКЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ»**

по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»


(Базовая подготовка)

Саратов, 2020г.


Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10.01.2018 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «СКСМГС»

 /С.В. Видяшев /
«31» августа 2020г.
_____/_____/_____
« ____ » _____ 2021 г.
_____/_____/_____
« ____ » _____ 2022 г.
_____/_____/_____
« ____ » _____ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО на заседании цикловой комиссии специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Протокол № 1, дата «31» августа 2020г.
Председатель комиссии  / В.О.Горбунова/
Протокол № __, дата «__» _____ 2021г.
Председатель комиссии _____ /В.О. Горбунова/
Протокол № __, дата «__» _____ 2022г.
Председатель комиссии _____ /_____/_____
Протокол № __, дата «__» _____ 2023г.
Председатель комиссии _____ /_____/_____

Составитель(и) В.О. Горбунова, преподаватель ГАПОУ СО «СКСМГС» высшей
(автор): квалификационной категории
А.И. Яковлева, преподаватель ГАПОУ СО «СКСМГС» первой
квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
ПРИЛОЖЕНИЕ	10

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.02 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ ОПЫТА В РАЗРАБОТКЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики УП.01.02 «Учебная практика по приобретению опыта в разработке архитектурно-строительных чертежей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Место учебной практики в структуре основной образовательной программы: практика входит в состав профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений».

1.3 Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики:

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;

уметь:

- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей.

1.4 Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: участие в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование профессиональных и общих компетенций
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.5 Количество часов на освоение программы учебной практики:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению учебной практики в форме дифференцированного зачета.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.02 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ ОПЫТА В РАЗРАБОТКЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ»

2.1 Тематический план учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименование разделов практики	Количество часов
ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»	1. Подбор строительных конструкций и материалов: стен, чердачного перекрытия (покрытия).Теплотехнический расчет ограждающих конструкций	16
	2. Разработка архитектурно-строительных чертежей: плана, разреза, фасада здания в системе автоматизированного проектирования AutoCAD	36
	3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий: цоколя, карнизных узлов, стыков и сопряжений конструктивных элементов зданий в системе автоматизированного проектирования AutoCAD	18
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
	Всего	72

2.2 Содержание учебной практики

Вид профессиональной деятельности	Формируемый образовательный результат	Виды выполняемых работ	Формируемые компетенции	
			общие	профессиональные
Участие в проектировании зданий и сооружений	иметь практический опыт: - подбора строительных конструкций и материалов; - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - разработки архитектурно-строительных чертежей; уметь: - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;	1. Подбор строительных конструкций и материалов	ОК 01- ОК 11	ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
		2. Разработка архитектурно-строительных чертежей	ОК 01- ОК 11	ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
		3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	ОК 01- ОК 11	ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Обеспечение учебной практики:

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащенная оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
- техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); принтер, сканер, проектор.

- компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся.

3.2 Информационное обеспечение практики

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники:

1. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD: учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87814.html>.

2. Кириллова, Т. И. Компьютерная графика AutoCAD 2013, 2014: учебное пособие для СПО / Т. И. Кириллова, С. А. Поротникова; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-4488-0444-1, 978-5-7996-2798-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87813.html>.

3.2.2 Дополнительные источники:

3. Крысова, И.В. Основы САПР: учебное пособие / И. В. Крысова, М. Н. Одинец, Т. М. Мясоедова, Д. С. Корчагин. — Омск: Омский государственный технический университет, 2017. — 92 с. — ISBN 978-5-8149-2423-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78451.html>.

4. Косолапов, В. В. Компьютерная графика. Решение практических задач с применением САПР AutoCAD: учебно-методическое пособие / В. В. Косолапов, Е. В. Косолапова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 117 с. — ISBN 978-5-4486-0794-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85748.html>.

5. Супрун, А. С. Основы моделирования в среде AutoCAD: учебное пособие / А. С. Супрун, Н. К. Кулаченков. — Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2013. — 58 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67485.html>.

5. Головицына, М. В. Основы САПР / М. В. Головицына. — 2-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-94774-847-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73701.html>.

6. ГОСТ 2.001-2013 ЕСКД. Общие положения.

7. ГОСТ 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

8. ГОСТ 2.111-2013 ЕСКД. Нормоконтроль.

9. ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.

10. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.
11. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.
12. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.
13. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные.
14. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения.
15. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах.
16. ГОСТ 2.307-2011 Нанесение размеров и предельных отклонений.
17. Вильчик, Н. ГЛ. Архитектура зданий: учебник / Н. ГЛ. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и догл. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 319 с.

3.2.3 Электронные ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
2. Правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов учебной практики осуществляется руководителем практики, назначенным от колледжа.

Формы и методы контроля и оценки результатов учебной практики позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и оценки результатов учебной практики
<p>ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; - обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; - проектирование типовых узлов. 	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающегося при выполнении производственных заданий в рамках учебной практики; проверка отчета практики; дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; - выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий 	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованно ставит цели, выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество; 	
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет способность к самостоятельной информационно - познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации; - анализирует и интерпретирует информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности, получаемую из различных источников; 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознанно планирует повышение квалификации; - самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием; 	
<p>ОК04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умеет продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в процессе совместной деятельности, - учитывает позиции других участников деятельности, эффективно разрешает конфликты; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдает нормы профессиональной этики при работе в команде
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; - демонстрирует проявление толерантности в рабочем коллективе;
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет патриотическое сознание, чувство гордости за достижения своей страны, родного края, верности своему Отечеству;
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивает действия субъекта деятельности с точки зрения последствий для окружающей среды; - осознанно рационально использует и экономно расходует ресурсы всех видов (веществ, энергии), при безопасном воздействии на человека и окружающую среду; - готов эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современные общие и специализированные программные обеспечения при решении профессиональных задач;
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках;
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованно применяет знания по финансовой грамотности; - демонстрирует способность использования законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ И
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»

ДНЕВНИК – ОТЧЁТ

ПО ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.02 «Учебная практика по приобретению опыта в разработке архитектурно-строительных чертежей»

по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
(базовая подготовка)

Время прохождения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

обучающегося группы СЗ очного отделения
(вид обучения)

(фамилия, имя, отчество обучающегося полностью)

ГАПОУ СО «Саратовский колледж строительства мостов и гидротехнических сооружений»

(наименование организации)

Итоговая оценка _____
(подпись, дата)

/ _____ /
(ф.и.о. руководителя практики)

20 ____ г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(Ф.И.О.)

обучающийся на _____ курсе по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» успешно прошел учебную практику УП.01.02 «Учебная практика по приобретению опыта в разработке архитектурно-строительных чертежей» по профессиональному модулю ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» в объеме 72 часов с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года в «ГАПОУ СО «Саратовский колледж строительства мостов и гидротехнических сооружений».

1. Виды и качество выполнения работ практики:

Виды работ	Коды проверяемых компетенций	Оценка в баллах
1. Подбор строительных конструкций и материалов	ОК 01-11, ПК 1.3, ПК 1.1	
2. Разработка архитектурно-строительных чертежей	ОК 01-11, ПК 1.3, ПК 1.1	
3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	ОК 01-11, ПК 1.3, ПК 1.1	

2. Отзыв о качестве прохождения практики:

Показатели результатов практической деятельности	Критерии оценивания
Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка предприятия (организации, учреждения), дисциплины труда и технологической дисциплины	да/ нет
Выполнение требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности	да/ нет
Оценка полноты реализации программы учебной практики в части приобретения практического опыта	полностью реализована/ частично реализована/ не реализована
Характеристика сформированности компетенций:	освоены/ не освоены
ОК 01-ОК 11	освоена/ не освоена
ПК 1.1	освоена/ не освоена
ПК 1.3	освоена/ не освоена

Программа практики выполнена полностью.

Итоговая оценка _____

Дата «__» _____ 20__ г

Руководитель практики от колледжа _____ / _____ /

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Дата	Наименование выполняемых работ

ПАМЯТКА обучающегося на практику

Учебная практика является неотъемлемой частью учебного процесса и имеет целью закрепить и углубить знания, полученные в процессе изучения междисциплинарных курсов, освоить необходимые умения и получить практический опыт по изучаемой специальности.

Обучающийся, не выполнивший требования программы практики, не представивший отчёт о практике, не допускается к сдаче экзамена по профессиональному модулю.

По окончании учебной практики обучающийся должен:

1. Написать отчет по практике, который состоит из:
 - титульного листа;
 - аттестационного листа по практике;
 - дневника прохождения практики (заполняется обучающимся по дням или понедельно на выполняемые производственные задания);
 - основной части отчета (чертежи, схемы, таблицы расчетов и т.п.);
 - приложений к отчету практики (фотографии и т.п.)
 - памятки обучающегося на практику.

Оформление отчёта выполняется на листах формата А-4 согласно требованиям к оформлению технических документов (ГОСТ 2.001-2013 ЕСКД. Общие положения, ГОСТ 2.111-2013 Нормоконтроль, ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации).

Объём отчёта зависит от количества часов, отведённых на практику и колеблется от 5 до 15 листов, включая приложения.