

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Камчатский политехнический техникум»
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПП.04
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04
«Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»
по специальности
08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Рабочая программа практики по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2014 N 965 и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. (Утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. № 291).

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Составитель: Семенова Л.П., мастер производственного обучения.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией мастеров
Производственного обучения
протокол № 1
от 24 сентября 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом
протокол № 1
от 25 сентября 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4 КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.04

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики и практики по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с профессиональным стандартом (ФГОС) по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа практики по профилю специальности может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки) при наличии основного общего или среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная и производственная практика изучается в профессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) и завершает изучение ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

1.3 Цели и задачи практики по профилю специальности, требования к результатам освоения практики

Целью практики по профилю специальности является освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности.

В ходе освоения программы практики по профилю специальности должен иметь практический опыт:

участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;

организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;

выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;

осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;

осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;

уметь:

выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;

устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;

вести журналы наблюдений;

работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;

устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;

составлять графики проведения ремонтных работ;

проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;

проводить работы текущего и капитального ремонта;

выполнять обмерные работы;

оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;

оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;

выполнять чертежи усиления различных элементов здания;

читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

знать:

аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;

конструктивные элементы зданий;

группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;

инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;

методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;

требования нормативной документации;

систему технического осмотра жилых зданий;

техническое обслуживание жилых домов;

организацию и планирование текущего ремонта;

организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;

методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;

порядок приемки здания в эксплуатацию;

комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;

виды инженерных сетей и оборудования зданий;

электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;

методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;

средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
параметры испытаний различных систем;
методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
основные методы оценки технического состояния зданий;
основные способы усиления конструкций зданий;
объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей,
инженерного и электросилового оборудования зданий.

Результатом освоения производственной практики является овладение следующими профессиональными компетенциями (ПК): принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий (ПК.4.1), организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией (ПК 4.2), выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий (ПК 4.3), осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий (ПК 4.4).

Результатом освоения производственной практики является овладение следующими и общими компетенциями (ОК): Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3); Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5); Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий (ОК 7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы практики по профилю специальности – 72 часа.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики по профилю специальности

Объем практики в рамках представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем практики по профилю специальности

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная учебная нагрузка, в том числе:	72
практические занятия,	70
дифференцированный зачет в форме комплексного задания	2

2.2 Тематический план и содержание производственной практики

Тематический план и содержание производственной практики представлены в таблице ниже.

Таблица - Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)		72	
Тема 1. Участие в диагностировании технического состояния конструктивных элементов зданий.	Содержание: 1) Задачи технической эксплуатации зданий, мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы зданий.	36	3
	Практические занятия: 1) оценка технического состояния зданий техникума по всем площадкам. Оформление документов по учету технического состояния зданий. 2) Факторы, вызывающие износ здания и помещений. Определение физического износа. 3) рассмотрение объемно-планировочного и конструктивного решения проведения ремонтов в различных помещениях, 4) уточнение фактических геометрических параметров строительных конструкций и их элементов с применением приборов: нивелир, теодолит, толщиномер, лазерная линейка, тепловизор. 5) составление дефектовочных ведомостей по каждому помещению, 6) проверка работы отопительной системы с помощью тепловизора, 7) сдача дефектовочных ведомостей для проверки с оценкой технического состояния помещения и инженерных сетей.	36	
Тема 2. Организация работ по технической эксплуатации	Содержание: 1) Оценка технического состояния зданий и помещений.	36	3
	Практические занятия: 1) Выбор и работа со сметно-нормативной базой ГСЭН, ФЕР, ТЕР. 2) Особенности работы программного обеспечения Defsmeta. Меню «Смета». Титульный лист. База расценок ГСЭН. 3) Главное меню программы Defsmeta. Расценки и ресурсы сметы. 4) Полный цикл осмечивания и сдачи объекта. Печать выходных форм. Экспорт в Excel, работа с расширением АПРС. 5) Календарное планирование, графики работ. 6) Составление локальной сметы по заданному помещению в ПО Defsmeta и печать выходных форм. 7) Защита локальной сметы.	36	
Максимальная учебная нагрузка (всего):		72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Для освоения профессионального модуля ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» после получения теоретического обучения студенты закрепляют свои знания на реальных объектах. Производственная практика является необходимым продолжением учебного процесса, позволяющим применять в реальных условиях полученные знания и получить практический опыт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы представлен ниже.

Основные источники:

Технология возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. В. Машкин, К. В. Бернгардт, А. В. Воробьев, Н. И. Фомин ; под ред. Г. С. Пекарь. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 133 с. — 978-5-4487-0279-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76794.html>

Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные конструкции и изделия. Основания и фундаменты зданий и сооружений [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлистунов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 822 с. — 978-5-905916-36-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30245.html>

Волков, А. А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Волков, В. И. Теличенко, М. Е. Лейбман ; под ред. С. Б. Сборщиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 492 с. — 978-5-7264-0995-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>

Дополнительные источники:

Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г. «Проектирование жилых и общественных зданий». – М., Высшая школа, 2008.-400с

Ю.А Дыховичный, З.А.Казбек-Казиев, Р.И.Даумова, Т.И.Кириллова, О.В.Коретко, А.Б.Марцинчик. А.А.Савченко. О.Ю. Сулова,Ю.П.Бычев «Архитектурные конструкции многоэтажных зданий».-Москва. «Архитектура-С». 2007.-285с

З.Ю.А Дыховичный, З.А.Казбек-Казиев, Т.И.Кириллова, О.В.Коретко, А.Б.Марцинчик, Н.Ф.Тищенко «Архитектурные конструкции малоэтажных зданий».- Москва. «Архитектура-С». 2005.-267с

В.А.Пономарев «Архитектурное конструирование».-Москва. «Архитектура-С». 2009.-312с

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения профессиональной деятельности осуществляется мастером производственного обучения или руководителем практики от техникума в процессе проведения практических занятий.

Таблица – Результат обучения, формы и методы контроля

Результаты обучения	Формы и методы контроля
<p>Иметь практический опыт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; 2) организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами; 3) выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; 4) осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий; 5) осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений; <p>Освоенные умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания; 2) устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями; 3) вести журналы наблюдений; 4) работать с геодезическими приборами и механическим инструментом; 5) определять сроки службы элементов здания; 6) применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций; 7) заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра; 8) заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях; 9) устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; 10) составлять графики проведения ремонтных работ; 11) проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования; 12) проводить работы текущего и капитального ремонта; 13) выполнять обмерные работы; 14) оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; 15) оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; 16) выполнять чертежи усиления различных элементов здания; 17) читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий; <p>Освоенные знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений; 2) конструктивные элементы зданий; 3) группы капитальности зданий, сроки службы элементов 	<p>Формы: практическая работа, тестирование, письменный отчет.</p> <p>Методы: устный опрос (индивидуальный и фронтальный), анализ предложенных понятий по изучаемой теме, анализ основных нормативно-правовых актов, устная защита практических работ.</p>

здания;

- 4) инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- 5) методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- 6) требования нормативной документации;
- 7) систему технического осмотра жилых зданий;
- 8) техническое обслуживание жилых домов;
- 9) организацию и планирование текущего ремонта;
- 10) организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- 11) методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- 12) порядок приемки здания в эксплуатацию;
- 13) комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- 14) виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- 15) электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- 16) методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- 17) средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- 18) параметры испытаний различных систем;
- 19) методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- 20) основные методы оценки технического состояния зданий;
- 21) основные способы усиления конструкций зданий;
- 22) бьемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- 23) проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- 24) методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

Профессиональные компетенции:

ПК.4.1 принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий,

ПК.4.2 организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией,

ПК.4.3. выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий,

ПК.4.4 осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Общие компетенции:

- 1) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- 2) организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- 3) решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- 4) осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- 5) использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

<p>6) работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;</p> <p>7) ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;</p> <p>8) самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;</p> <p>9) быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>	
---	--