

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Аксенова Татьяна Алексеевна

Должность: Директор

Дата подписания: 26.08.2022 09:15

Идентификатор ключа:

6f9e8fef93cabde10122c8f7fc53725f900c0bb6ec4d7b290b531dcdaadce5ea

профессионально-образовательная организация ассоциация
«Региональный финансово-экономический техникум»

Цикловая комиссия математических, естественнонаучных и экономических дисциплин

Согласовано:
Генеральный директор
образования

«26» июня 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04. Обеспечение проектной деятельности

специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»
(базовой подготовки)

Курск 2020

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля «Обеспечение проектной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 года № 1001.

Составитель:



Петренко О.И., преподаватель
цикловой комиссии математических,
естественнонаучных и
экономических дисциплин РФЭТ

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии математических, естественнонаучных и экономических дисциплин, протокол № 10 от «26» июня 2020 г.

Председатель цикловой комиссии математических,
естественнонаучных и экономических дисциплин

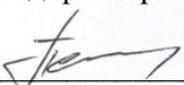


В.Н. Бутова

**Изменения в рабочей программе производственной практики
ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности»
на 2021/2022 уч. г.**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

 Ю.И. Петренко

«25» июня 2021 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) внесены изменения в список дополнительной литературы.

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии математических, естественно-научных и экономических дисциплин, протокол № 8 от «25» июня 2021 г.

Председатель цикловой комиссии  В.Н. Бутова

**Изменения в рабочей программе
производственной практики
ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности»
на 2022-2023 уч. год**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

 Ю.И. Петренко

«26» августа 2022 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) внесены изменения в перечень в список основной литературы.

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии математических, естественно-научных и экономических дисциплин, протокол № 1 от «26» августа 2022 г.

Председатель цикловой комиссии  В.Н. Бутова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Место практики в структуре ППСЗ.....	5
2. Цели и задачи производственной практики.....	5
3. Требования к результатам освоения содержания практики.....	5
4. Структура и содержание производственной практики.....	8
5. Общие требования к организации практики.....	11
6. Контроль и оценка практики.....	13
7. Перечень заданий производственной практики.....	16
8. Учебно-методическое обеспечение производственной практики.....	18
9. Кадровое обеспечение производственной практики.....	19
10. Требования к материально-техническому обеспечению практики.....	19

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Рабочая программа производственной практики ПМ.04 является частью ОПСПО ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Обеспечение проектной деятельности** и соответствующих профессиональных компетенций.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью проведения производственной практики ПП.04 является формирование теоретических и практических навыков по обеспечению проектной деятельности.

Задачей производственной практики по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) является освоение вида профессиональной деятельности: обеспечение проектной деятельности; т.е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля, предусмотренных ФГОС СПО.

К прохождению производственной практики допускаются обучающиеся, завершившие полный теоретический курс обучения по ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности» и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общих (ОК):

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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

б) профессиональных (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций.

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности (У-1);
- описывать свою деятельность в рамках проекта (У-2);
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта (У-3);
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта (У-4);
- работать в виртуальных проектных средах (У-5);
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности (У-6);
- использовать шаблоны операций (У-7);
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности (У-8);
- определять длительность операций на основании статистических данных (У-9);
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции (У-10);
- определять изменения стоимости операций (У-11);
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций (У-12);
- документировать результаты оценки качества (У-13);
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций (У-14);
- определять ресурсные потребности проектных операций (У-15);
- определять комплектность поставок ресурсов (У-16);

- определять и анализировать риски проектных операций; (У-17)
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций (У-18);
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций (У-19);
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям. (У-20)

знать:

- правила постановки целей и задач проекта (З-1);
- основы планирования (З-2);
- активы организационного процесса (З-3);
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта (З-4);
- процедуры верификации и приёмки результатов проекта (З-5);
- теорию и модели жизненного цикла проекта (З-6);
- классификацию проектов (З-7);
- этапы проекта (З-8);
- внешние факторы своей деятельности (З-9);
- список контрольных событий проекта (З-10);
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности (З-11);
- расписание проекта (З-12);
- стандарты качества проектных операций (З-13);
- критерии приёмки проектных операций (З-14);
- стандарты документирования оценки качества (З-15);
- список процедур контроля качества (З-16)
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций (З-17);
- схемы поощрения и взыскания (З-18);
- дерево проектных операций (З-19);
- спецификации, технические требования к ресурсам (З-20);
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов (З-21);
- методы определения ресурсных потребностей проекта (З-22);
- классификацию проектных рисков (З-23);
- методы отображения рисков с помощью диаграмм (З-24);
- методы сбора информации о рисках проекта (З-25);
- методы снижения рисков (З-26).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Структура практики

Таблица 1

Структура практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля и МДК	Объем времени, отводимый на практику (час.)	Продолжительность практики (недели)
ОК 1-9 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5.	ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности. МДК.04.01. Управление проектами.	144	4

4.2. Содержание практики

Таблица 2

Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ
ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – изучение системы классификации проектов: географическое положение, промышленный сектор, фаза жизненного цикла проекта, продукция проекта; – изучение основ формирования иерархической структуры проекта (ИСП); – изучение критических факторов успеха; определение содержания проекта; – построение иерархической структуры проекта для конкретной задачи; – изучение инструментов и методов для определения списка работ; – определение списка контрольных событий и списка 	<p>Вспомогательные планы, базовая линия проекта, результаты анализа, проведенного проектной командой в отношении содержания, объема и сроков проекта.</p> <p>Сетевые диаграммы расписания проекта.</p> <p>Определение логической последовательности выполнения работ.</p> <p>Инструменты и методы</p>	<p>Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций.</p> <p>Тема 1.1. IT-проект.</p> <p>Тема 1.2. Теория и модели жизненного цикла проекта.</p> <p>Тема 1.3. Дерево проектных операций.</p> <p>Раздел 2. Организация проектных операций.</p> <p>Тема 2.5. Разработка расписания проекта.</p> <p>Тема 2.6. Разработка</p>

	<p>операций для конкретного проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение методики построения сетевых диаграмм расписания проекта; – изучение параметров для оценки человеческих ресурсов проекта; – изучение инструментов и методов определения ресурсных потребностей проекта; – изучение объемно-календарных сроков поставки ресурсов; – построение матрицы ответственности; изучение классификации типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная – оценка, окончательная оценка, контрольная оценка; – ознакомление с шаблоном сметы проекта; – определение стоимости проектных операций в рамках своей деятельности; – изучение инструментов и методов разработки расписания проекта; – изучение технологии разработки расписания; – ознакомление с шаблоном формы отчета о прогрессе проекта; – изучение шаблона последовательного формирования расписания; – осуществление подготовки отчета об исполнении операции по шаблону; – изучение регламента по управлению качеством в проекте: мероприятия и график исполнения; – изучение процедуры документирования: стандарты документирования оценки качества; – изучение процедуры согласований документов проекта; – изучение процедуры утверждения документов; -изучение контрольных списков проверки качества: критерии приемки проектных операций; – изучение стандартов качества проектных операций: требования нормативной документации системы менеджмента качества (ISO 9000) и система управления 	<p>определения ресурсных потребностей проекта. Стоимостная оценка проекта. Технология разработки расписания проекта. Организация управления расписанием проекта. Процессы, влияющие на процесс обеспечения качества проекта. Анализ процессов управления качеством. Корректирующие действия по контролю качества проектных операций. Основные понятия управления рисками в проекте. Методы отображения рисков с помощью диаграмм: диаграммы причинно-следственных связей, блок-схемы процессов. Стандарты и шаблоны управления рисками Ключевые аспекты и вопросы формирования информационной безопасности.</p>	<p>управления расписанием проекта. Тема 2.7. Управление качеством в проекте. Тема 2.8. Организация управления качеством. Тема 2.9. Управление качеством в проекте. Тема 2.10. Шаблоны и формы управления рисками. Тема 2.11. Основы информационной безопасности.</p>
--	---	---	--

	<p>проектами (PMBOK);</p> <ul style="list-style-type: none">– составление таблицы определения списка процедур для управления качеством;– графическое изображение процедуры разработки контрольных списков качества;– изучение классификации проектных рисков; изучение методов отображения рисков с помощью диаграмм: диаграммы причинно-следственных связей, блок-схемы процессов;– изучение стандарта управления рисками ISO 125288; изучения шаблона плана реагирования на риски;– заполнение реестра рисков; изучение технологии и методы реализации информационной безопасности. Комплексная защита информационной инфраструктуры.		
--	---	--	--

5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

Практика может быть организована в организациях различной организационно-правовой формы.

Учебно-методическое руководство производственной практикой осуществляет цикловая комиссия математических и естественнонаучных дисциплин, обеспечивающая выполнение учебного плана и программы практики, высокое качество ее прохождения.

Перед началом практики цикловая комиссия проводит организационное собрание с обучающимися, направленными на практику.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- изучить и неукоснительно выполнять правила охраны труда и техники безопасности;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка;
- нести ответственность за выполнение работы и за ее результаты;
- представить письменный отчет о прохождении производственной практики и другие необходимые материалы и документацию.

Руководитель практики от ЦК математических и естественно-научных дисциплин:

- осуществляет общее руководство и контроль практикой;
- утверждает план-график проведения практики;
- рассматривает аналитические материалы по организации, проведению итогов практики;
- организует и руководит работой по созданию программ производственной практики студентов по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), составляет график проведения и расписание практики, графики консультаций и доводит их до сведения преподавателей, обучающихся;
- осуществляет методическое руководство и контроль за деятельностью всех лиц, участвующих в организации и проведении практики; участвует в оценке общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения производственной практики, проводимой на базе предприятия; контролирует ведение документации по практике.

Преподаватель – руководитель производственной практики:

- обеспечивает строгое соответствие практики учебному плану и программе;
- организует совместно с руководителями от базы практики для обучающихся консультации;
- проверяет отчет и организует защиту отчетов в специальной комиссии и возглавляет ее.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет. Титульный лист оформляется по установленной форме.

Каждую тему (раздел практики) следует отделить от другой чистым листом с указанием названия темы. Отчет должен иметь соответствующие приложения форм документации организации – базы практики.

Отчет о практике подписывается обучающимся-практикантом, руководителями от базы практики и от цикловой комиссии на последней странице отчета. Отчет по практике, зарегистрированный должным образом, проходит проверку у руководителя практики. Руководитель оформляет результаты проверки в отзыве, итогом проверки является предварительная оценка руководителя.

В процессе защиты комиссия оценивает результаты прохождения практики, проставляет окончательную оценку.

Требования к документации, необходимой для проведения практики

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих ППСЗ.
2. Программа производственной практики.
3. График проведения практики.
4. График консультаций.
5. График защиты отчетов по практике.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

В таблице 3 представлены основные показатели оценки результатов производственной практики в рамках ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности».

Таблица 3

Контроль и оценка результатов практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.	– правильность содержания проектных операций в соответствии с заданной тематикой, целями и задачами проекта.	Зачет по производственной практике.
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций	– верность определения временного периода реализации проекта и стоимости ИТ-проекта в соответствии с уставом проекта.	Зачет по производственной практике.
ПК 4.3. Определять качество проектных операций.	– точность качества проектных процессов в соответствии с техническим заданием проекта.	Зачет по производственной практике.
ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.	– правильность расчета ресурсов ИТ-проекта в соответствии с существующей методикой.	Зачет по производственной практике.
ПК 4.5. Определять риски проектных операций.	- правильность сбора информации о рисках в соответствии с выбранным методом; - точность оформления проектных рисков в форме регистрации рисков; - правильность выбора метода снижения рисков.	Зачет по производственной практике.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять сформировать у обучающихся не только профессиональные компетенции, но и развитие общих компетенций.

Таблица 4

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценка результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Оценка на теоретических занятиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.
ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области продажи непродовольственных и продовольственных товаров. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка на теоретических и заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Решение нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации.	Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Самостоятельно находить информацию в сети Интернет, определять требуемые программные продукты по требуемые условия, устанавливать прикладное программное обеспечение, настраивать его и эффективно решать поставленные задачи.	Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие со студентами, преподавателями, в ходе обучения. Выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе. Участие в планировании и организации групповой работы.	Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Отвечать за полученный в ходе профессиональных действий результат. Демонстрация навыков делегирования полномочий подчиненным и организация работы по достижению общей цели.</p>	<p>Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием. Участие в планировании повышения квалификации.</p>	<p>Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрация способности ориентироваться в технологических изменениях, касающихся профессиональной сферы; знать достоинства и недостатки используемых технологий; представлять круг задач, который может быть решен с помощью той или иной технологии.</p>	<p>Оценка на теоретических заданиях, при выполнении самостоятельной работы и учебно-производственных работ.</p>

7. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задание 1. Разработать для предприятия (организации) проект в соответствии с его отраслевой спецификой, например,

- автоматизированное рабочее место;
- Web-сайт;
- электронный учебник;
- мультимедийная презентация программного продукта;
- мультимедийная презентация подразделения;
- разработка рекламного видеоролика;
- интернет-тесты;
- интернет-магазин;
- автоматизированная информационная система;
- и т.п.

Задание 2. Составить характеристику базы практики (отраслевая принадлежность, масштабы и виды деятельности).

Задание 3. Провести анализ наличия и потребности в программных продуктах.

Задание 4. Произвести сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участие в разработке проекта.

Выполнить наполнение содержанием проектных операций:

- выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности;
- описание деятельности в рамках проекта;
- формулировка целей и задач своей деятельности для реализации проекта;
- определение ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта.

Для определения срока и стоимости проектных операций:

- выполнение расчета продолжительности операций в рамках зоны ответственности;
- определение стоимости операций в рамках зоны ответственности.

Определение качества проектных операций:

- анализ стандартов качества предприятия в рамках проектных операций;
- выполнение процедур контроля качества проектных операций;
- составление документированной оценки качества проектной операции;

Определение ресурсов проектных операций состоит из:

- составления ведомости (перечня) ресурсов, необходимых для проектных операций;
- определения ресурсных потребностей проектных операций;
- определения комплектности поставок ресурсов.

Для определения рисков проектных операций:

- сбор информации о рисках проектных операций;
- составление списка потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Проектная деятельность: учебник [Электронный ресурс]; Региональный финансово-экономический техникум. — Курск, 2015. — 81 с.
2. Проектная деятельность: практикум [Электронный ресурс]; Региональный финансово-экономический техникум. — Курск, 2015. — 52 с.
3. Сооляттэ А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика. — Москва: МФПУ «Синергия» 2012 г.— 816 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-4257-0080-3.

Дополнительная литература

1. Разу М. Л. Управление проектом. Основы проектного управления. М. 2006.
2. Ахметов К Практика управления проектами Издательство: Русская Редакция М. 2006 – 272 с.
3. Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон "Управление проектной деятельностью на предприятии": практическое руководство \М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2007. – 528 с.
4. Локк Д. Основы управления проектами Издательство: НIPPO М.: 2007 – 253 с.

Периодические издания:

Научный журнал «Информатика и её применения». ISSN 1992-2264 (печатное издание), ISSN 2310-9912 (электронное издание).

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (Интернет-ресурс)

1. Электронная библиотека Регионального финансово-экономического техникума – <http://www.lib2.rfei.ru>.
2. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» – <http://school-collection.edu.ru/>
4. Российская Государственная Библиотека – <http://www.rsl.ru/>
5. Научная электронная библиотека – <http://txt.elibrary.ru/>
6. Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова – <http://www.lib.msu.su/index.html>
7. Открытая русская электронная библиотека – <http://orel.rsl.ru/index.shtml>
8. Научная библиотека санкт-петербургского государственного университета – <http://www.lib.pu.ru/>
9. Фундаментальная библиотека СПбГПУ – <http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/>

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика в рамках ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности» курируется преподавателем дисциплин профессионального цикла, имеющим высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого профессионального модуля.

10. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРАКТИКИ