

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Марий Эл «Строительно-промышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УПР  
\_\_\_\_\_ /Н.Н.Кошелева/

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 05 ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО СБОРУ И ХРАНЕНИЮ  
ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ  
МАТЕРИАЛАМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ**

Специальность

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Программа подготовки  
**углубленная**

Форма обучения  
**очная**

Волжск

Программа профессионального модуля разработана на основе  
-Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 2 от 10 января 2018 года;  
- примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования, разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**Организация-разработчик:** ГБПОУ Республики Марий Эл «Строительно-промышленный колледж»

**Разработчики:** Педина Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории

**Рассмотрено цикловой методической комиссией преподавателей и мастеров п/о строительного профиля**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

*1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*

**«Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5.	Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
ПК5.1.	Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании
ПК5.2	Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений, формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям; сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства; сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании; формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования.
уметь	классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям; взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования; обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам.
знать	наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве, с привязкой к поставщикам и (или) производителям; методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **396**

Из них на освоение МДК **150**

на практики, в том числе учебную **72**

и производственную **144**

самостоятельная работа **30**

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа <sup>28</sup>
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
ПК5.1 ОК1-ОК5, ОК7, ОК9-ОК11	Раздел 1. Планирование потребности материальных ресурсов в строительстве	<b>130</b>	<b>110</b>	88	-	-	-	<b>20</b>
ПК 5.2 ОК1-ОК5, ОК7, ОК9-ОК11	Раздел 2. Организация обеспечения строительства материальными ресурсами	<b>266</b>	<b>40</b>	20	-	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>10</b>
	<b>Всего:</b>	<b>396</b>	<b>150</b>	<b>108</b>	-	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>30</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Планирование потребности материальных ресурсов в строительстве</b>		<b>130</b>
<b>МДК. 05.01 Организация деятельности по сбору и хранению информации об обеспечении строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием</b>		<b>110</b>
<b>Тема 1.1. Номенклатура строительных материалов, изделий и конструкций</b>	<b>Содержание</b>	
	1. Идентификация материальных ресурсов в строительстве. Группировка строительных материалов и конструкций в управлении ресурсами. Признаки группировки материалов и конструкций в строительстве. Номенклатура материалов и конструкций в управлении строительными проектами.	<b>18</b>
	2. Общероссийский классификатор продукции - ОКП. Классификация материалов, изделий и конструкций в ценообразовании и планировании строительства. Группировка и кодирование материалов, изделий и конструкций в административной сметно-нормативной базе. Идентификация материалов, изделий и конструкций в рыночном мониторинге цен на строительные ресурсы	
	3. Основные номенклатурные перечни строительных материалов, изделий и конструкций. Номенклатура строительных материалов, изделий и конструкций в составе проектной документации. Сметная номенклатура материалов, изделий и конструкций Госстроя РФ (ГЭСН-2017). Перечень материалов-представителей в сметных показателях на виды работ (ПВР). Рыночная номенклатура регионального мониторинга строительных материалов, изделий и конструкций	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>
Практическое занятие № 1. Определение стоимости материалов, изделий и конструкций в	2	



	сметно-нормативной базе для общестроительных работ ( сборник 1)	
	Практическое занятие № 2. Определение стоимости конструкций по в сметно-нормативной базе (сборник 2)	2
	Практическое занятие № 3 Определение стоимости материалов, изделий в сметно- нормативной базе. для санитарно-технических работ (сборник 3)	2
	Практическое занятие № 4 Определение стоимости бетонных, железобетонных и керамические изделий в сметно-нормативной базе ( по сборник 4)	2
	Практическое занятие № 5. <b>Определение стоимости</b> материалов, изделий и конструкций для монтажных и специальных строительных работ» в сметно- нормативной базе. ( по сборник 5 )	2
	Практическое занятие № 6 Определение рыночной номенклатуры регионального мониторинга строительных материалов, изделий и конструкций по источникам Интернет	2
<b>Тема 1.2 Определение потребности в строительных материалах, конструкциях и изделиях</b>	1.Планирование потребности в материалах по сметным нормам. Порядок применения сметных норм. Особенности применения административных сметных норм. <b>Элементные сметные нормы, Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН 81-02-26-2017)</b>	<b>18</b>
	2.Определение проектной потребности в материалах. Общие положения определения потребности материалов в составе проектной документации. Рекомендации по определению проектных показателей расхода материалов. Методы определения потребности в материальных ресурсах Нормирование потребности в конкретных материально-технических ресурсах. Разработка организационно-технических мероприятий по снижению норм и нормативов расхода материально-технических ресурсов	
	3.Определение потребности в материальных ресурсах в специфицированной (марочной) номенклатуре. Определение потребности в материальных ресурсах в специфицированной (марочной) номенклатуре. Рекомендации по применению автоматизированных систем для формирования и выпуска ведомостей материалов и и сводных ведомостей материалов	
	4. Агрегирование проектных показателей в сметную номенклатуру материалов .	

Рекомендации по приведению проектной потребности к сметной номенклатуре . Разработка материальных балансов	
5.Потери и отходы в сметной потребности строительных материалов. Трудноустраняемые потери материалов в сметных расчетах. Типовые нормы потерь и отходов в строительстве : потери материалов при производстве строительных работ, отходы при производстве строительных изделий, потери при транспортировке строительных материалов , нормы потерь при хранении строительных материалов	
6.Сметное нормирование расхода материалов в строительстве. Анализ существующих сметных норм расхода материалов в строительстве. Технология сметного нормирования расхода материалов в строительстве. Принципы рыночного нормирования расхода ресурсов в строительстве..	
7.Материальные ресурсы в особых условиях строительства. Учет дополнительных затрат в особых условиях строительства. Дополнительный расход ресурсов на работы в зимнее время. Возвратные материалы в строительстве и ремонте...	
8. Изменение цен на строительные материалы во времени и по территориям. Актуализация цен в сметной стоимости строительства. Методика определения коэффициентов изменения сметной стоимости. Прогнозирование сметной стоимости будущих периодов строительства..	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>76</b>
Практическое занятие № 7. Изучение нормативно-справочная информации для определения потребности в материалах и изделиях в составе проектной документации	2
Практическое занятие №.8. Изучение порядка расчета и формы ведомостей, потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе рабочей документации на строительство	2
Практическое занятие №.9.Изучение программного обеспечения для формирования ведомостей и сводных ведомостей в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектной документации	2
Практическое занятие № 10. Составление принципиальной модели формирования потребности в материально-технических ресурсах в составе проектно-сметной документации	2

на строительство	
Практическое занятие № 11 Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях на устройство междуэтажных перекрытий и покрытий ( форма 1)	2
Практическое занятие № 12 Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях на устройство междуэтажных перекрытий в различных единицах измерения ( форма 1а)	4
Практическое занятие № 13. Составление сводной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях на устройство междуэтажных перекрытий	2
Практическое занятие № 14. Составление ведомостей потребности в материалах, и изделиях на устройство кирпичной кладки в здании	2
Практическое занятие № 15. Составление ведомостей потребности в материалах, и изделиях на устройство стропильной крыши в здании	4
Практическое занятие № 16. Чтение архитектурно-строительных чертежей , рабочих чертежей конструкций проекта строительного объекта для составления ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях	2
Практическое занятие №17. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1) Сборные железобетонные конструкции.	2
Практическое занятие № 18. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения (форма 1а). Фундаменты, элементы каркаса	2
Практическое занятие № 19. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения ( форма 1а) Стеновые панели, плиты перекрытий, лестничные марши	2
Практическая работа № 20 Составление сводной ведомости потребности в конструкциях железобетонных по зданию	2

	Практическая работа № 21. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1) Окна , двери	2
	Практическая работа № 22. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения, сводной ведомости ( форма 1а, 2 ) Окна , двери	2
	Практическое занятие № 23. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1) Устройство кровли	2
	Практическое занятие № 24. Составление локальной ведомости потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения ( форма 1а) Устройство кровли .	2
	Практическое занятие № 25.Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1, 1а) Устройство каркасных перегородок	
	Практическое занятие №26.. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1, 1а) Декоративное оштукатуривание стен	2
	Практическое занятие № 27. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1, 1а) Устройство подвесных потолков	2
	Практическое занятие № 28. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1) Устройство полов различных конструкций	2
	Практическое занятие № 29. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта в различных единицах измерения ( форма 1а) Устройство полов различных конструкций	2
	Практическое занятие № 30. Составление локальных ведомостей потребности в материалах,	2

конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1, 1.а) Отделочные работы ( оклейка обоями , облицовка плиткой)	
Практическое занятие № 31. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1, 1а) Отделочные работы ( декоративная окраска стен различных видов)	2
Практическая работа № 32. Составление локальных ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях по рабочим чертежам основного комплекта проекта строительного объекта ( форма 1, 1а) Устройство вентилируемого фасада	2
Практическая работа № 33. Составление локальная ведомости потребности в материалах и изделиях на производство строительно-монтажных работ ( форма 1)	2
Практическая работа № 34. Составление сводной ведомости потребности в материалах и изделиях на производство строительно-монтажных работ по зданию	2
Практическая работа № 35. Составление титульного листа ( форма 3) локальных и сводных ведомостей материалов и перечня ведомостей материалов , на основе которых составлена сводная ведомость материалов ( форма 4)	2
Практическое занятие № 36. Формирование объемов (потребности) материально-технических ресурсов в целом на здание (сооружение) в укрупненной номенклатуре	2
Практическое занятие № 37. Расчёт потребности в металлических конструкциях	2
Практическое занятие № 38. Расчёт потребности в энергетическом оборудовании	2
Практическое занятие №39. Расчёт потребности в подъемно-транспортном оборудовании	2
Практическое занятие №40.Расчёт потребность в специальном и технологическом оборудовании, санитарно-технических устройствах	2
Практическое занятие № 41. Определение дополнительного расхода материалов в зимнее время	2

	Практическое занятие №42. Определение стоимости и объема выхода возвратных материалов	2
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1</b>		<b>20</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</li> <li>2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>3. Изучение Методических рекомендаций по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации</li> <li>4. Изучение системы управления материальными ресурсами в строительстве</li> <li>5. Изучение системы рыночного ценообразования в строительстве</li> </ol>		
<b>Раздел 2. Организация обеспечения строительства материальными ресурсами</b>		<b>266</b>
<b>МДК. 05.01 Организация деятельности по сбору и хранению информации об обеспечении строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием указывается количество часов на изучение МДК</b>		<b>266</b>
<b>Тема 2.1. Материально-техническое обеспечение строительства</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Основные цели и функции материально-технического обеспечения Основные принципы организации МТО строительного производства	
	2. Организация комплексного обеспечения строительного производства конструкциями и материалами. Службы материально-технического обеспечения и их функции	
	3. Планирование материально-технического снабжения строительства	
	4. Формы снабжения материальными ресурсами .	
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>-</b>
<b>Тема 2.2. Закупка материальных ресурсов в строительстве</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Проведение маркетинговых исследований рынка поставщиков строительных материалов, конструкций, изделий, полуфабрикатов и др. (оказание услуг). Три группы предприятий, являющихся поставщиками материальных ресурсов для строительного производства. Группы материальных ресурсов и их характеристики. Функции участников каналов распределения	

материальных ресурсов	
2. Закупка стройматериалов и оборудования. Особенности рынка строительных материалов и оборудования Схема процесса закупки материальных ресурсов для строительного объекта. План закупки, план график закупки Оценка строительных материалов.	
3. Поиск каналов и форм материально-технического обеспечения строительного производства. Поставщики и порядок оформления с ними договорных отношений. Контракты на поставку строительных и вспомогательных материалов для строительного производства Оперативное реагирование на изменения планов закупок и поставок	
4 Роль заказчика в материальном обеспечении строительства Технический контроль со стороны заказчика. Обеспечение строительства материалами заказчика Претензионная работа заказчика. Учет претензий при капитальном строительстве	
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>
Практическое занятие № 43 Формирование плана закупок по 223-ФЗ и плана-графика по 44-ФЗ	2
Практическое занятие № 44. Поиск цен по для НМЦК (начальная максимальная цена контракта)	2
Практическое занятие № 45. Расчёт НМЦК	2
Практическое занятие № 46. Составление заказа на закупку материальных ресурсов от избранных поставщиков	2
Практическое занятие № 47 Формирование тендерной документации для проведения торгов	2
Практическое занятие № 48 . Составление контрактов на поставку товара	2
Практическое занятие № 49. Составление отчеты 1-контракт по 44-ФЗ и 1-закупки по 223-ФЗ, отчёта об исполнении контракта	2
Практическое занятие № 50. Составление акта сверки и оформление претензий	2

<b>Тема 1.3. Обеспечение строительства транспортом , строительными машинами и механизмами</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Формы организации и структура парка строительных машин и механизмов .Организация транспорта на строительстве.	
	2. Транспорт строительных материалов. Договоры доставки строительных материалов Особые условия доставки материалов на стройки : доставка материалов поставщиком, доставка материала покупателем ; доставка материалов генподрядчиком	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие № 51. Составление договоров доставки строительных материалов поставщиком, покупателем	2
	Практическое занятие № 52. Расчет потребности в транспортных средствах на строительство объекта.	2
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b>		<b>10</b>
1. Изучение Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ (последняя редакция)		
2. Изучение Федерального закона "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ (последняя редакция)		
3. Написание реферата на тему Строительная продукция в системе маркетинга		
<b>Учебная практика раздела 2. Виды работ</b>		<b>72</b>
1. формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям;		
2. сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства		
3. сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках		
<b>Производственная практика раздела 2 Виды работ</b>		<b>144</b>
1. получение, обобщение и приведение к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании , необходимых для проведения строительных работ на объекте строительства		
2. составление спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании для проведения строительных работ на объекте строительства....		
3. передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений		
4. формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования		





## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Логистики и складского хозяйства» оснащён оборудованием:

- рабочее место преподавателя; (стол, стул),
- посадочные места по количеству студентов; (столы, стулья,)
- программное обеспечение профессионального назначения; техническими средствами обучения:
- компьютер преподавателя;
- компьютеры для студентов;
- мультимедийный проектор;
- экран

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащена 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); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия),
- принтер,
- сканер,
- проектор.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Печатные издания

1. Барабанщиков Ю. Г. Строительные материалы и изделия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Г. Барабанщиков. — 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 416 с.
2. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. - М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
3. Проектно-сметное дело: Учебное пособие / Гаврилов Д.А. - М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 352 с.
4. Сергеев В.И. Логистика снабжения : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общ. ред. В. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 398 с.
5. Управление закупками и поставками: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100), «Коммерция» (080300), «Логистика» (080506) / М. Линдерс, Ф. Джонсон, А. Флинн, Г. Фирон; пер. с англ. под ред. Ю. А. Щербанина. - 13-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 751 с.

#### Нормативно-техническая литература

1. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ (последняя редакция)
2. Федеральный закон "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц" от 18.07.2011 N 223-ФЗ (последняя редакция)

3. Гражданский кодекс Российской Федерации
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ
5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ.
6. Федеральный закон от 13.12.1994 № 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд».
7. ГЭСН 2017 Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы Дата актуализации: 01.01.2018
8. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. ОКВЭД (Новый 2018)
9. Методические указания по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство (дата актуализации 01.01.2018)
10. МДС 81-10.2000 Методические рекомендации по определению сметной стоимости строительства на базе показателей на отдельные виды работ (ПВР)
11. Методические рекомендации по формированию ведомостей потребности в материалах, конструкциях и изделиях в составе проектных материалов на строительство на стадии разработки рабочей документации. Центр проектной продукции массового применения Москва 1994
12. . Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 № 427 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета» (вместе с «Положением о проведении проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета»).
13. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» (вместе с «Положением о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»).
14. Постановление Правительства РФ от 04.09.2013 г. № 775 «Об установлении размера начальной (максимальной) цены контракта при осуществлении закупки товара, работы, услуги, при превышении которой в контракте устанавливается обязанность поставщика (подрядчика, исполнителя) предоставлять заказчику дополнительную информацию».
15. Постановление Правительства РФ от 12.10.2013 № 913 «Об утверждении Положения
16. о размещении на официальном сайте Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг информации, подлежащей размещению в единой информационной системе в сфере закупок, товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд до ввода ее в эксплуатацию».
17. Постановление Правительства РФ от 28.11.2013 № 1088 «Об утверждении Правил проведения совместных конкурсов и аукционов»
18. Сборники показателей стоимости на виды работ (Сборники ПВР)
19. Федеральный сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве в пяти частях ФССЦ-2001

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Логистика в России -[Электронный ресурс]\_ Режим доступа-<http://logirus.ru>
2. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Б.А. Аникина и Т.А. Родкиной. - Электрон. дан. - М. : Проспект, 2015. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/>

3. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева.— М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с.-Режим доступа:  
<https://www.biblioonline.ru/book/1D48EED3-6E32-4BE8-8500-D0FC75FB7ED4>
4. Саркисов, С.В. Логистика: учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. :Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2008. — 368 с.— Режим доступа:  
<http://e.lanbook.com/book/>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Вагнер Ш.М. Управление поставщиками - М.: Изд-во КИА-центр, 2006.-136 с.
2. Кузинс, П. Стратегическое управление цепочками поставок: теория, организац. принципы и практика эффектив. снабжения: учеб.-практ. рук. / П. Кузинс, Р. Ламминг, Б. Лоусон, Б. Сквир; Пер. с англ. и науч. ред. В. М. Дудникова. - М.: Дело и Сервис, 2010. - 298 с.
3. Материальные ресурсы в строительстве/ Грюнштам В.А., Горячкин П.В.. Санкт-Петербург, 2008 г. - 524 с.
4. Миротин Л.Б. Логистическое администрирование: учеб. пособие - М.: Экзамен, 2003.-480 с.
5. Саркисов С.В. Управление логистическими цепями поставок: учеб. пособие. - М.: Дело, 2006. - 368 с.
6. Пересветов Ю.В. Управление материальными ресурсами. Логистические принципы. Учебник./ Ю.В. Пересветов М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. — 128 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании	Правильность и аргументированность составления сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании	Оценка - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики - экзамен по МДК - экзамен по модулю
ПК .5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.	Правильность, аргументированность и своевременность формирования базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.	

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач,</li> <li>- широта использования различных источников информации, включая электронные.</li> </ul>	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.</p> <p>Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <p>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально- профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> <li>- проявление толерантности в рабочем коллективе</li> </ul>	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках	

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности по специальности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы - использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли - эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

Личностные результаты реализации программы воспитания	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.</p> <p>Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p>	<p>Отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;</p> <p>Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве.</p>	<p>Доля обучающихся состоящих на различных видах учета, %</p> <p>- Профилактические беседы с сотрудниками правоохранительных органов, представителями иных структур.</p> <p>- педагогическое наблюдение.</p>
<p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p>	<p>Готовность к общению и взаимодействию с людьми разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p> <p>Отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;</p> <p>Участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях.</p>	<p>Доля обучающихся, обладающих навыками духовно-нравственной культуры, %</p> <p>- Тестовая методика диагностики «Уровень толерантности»</p> <p>- педагогическое</p>
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p>	<p>Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</p> <p>Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p>	<p>Доля обучающихся, у которых сформирована экологическая культура, %</p> <p>- Тестовая методика диагностики «Самооценка экологической культуры» Е.Ю. Ногтева, И.Д. Лушников</p> <p>- педагогическое наблюдение</p>
<p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p>	<p>Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики</p>	<p>Доля обучающихся, обладающих сформированными морально-этическими нормами, %</p> <p>- Опросник ДУМЭОЛП - диагностика уровня морально-этической ответственности личности И.Г. Тимощука</p> <p>- педагогическое наблюдение</p>
<p>ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной</p>	<p>Оценка собственного продвижения, личностного развития;</p> <p>Положительная динамика в организации собственной</p>	<p>Доля обучающихся получившие дополнительное образование в рамках ППССЗ, %</p> <p>- педагогическое наблюдение</p>

<p>профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;          Ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</p>	
<p>ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;          Сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;</p>	<p>- Метод экспертной оценки результатов портфолио          - педагогическое наблюдение</p>
<p>ЛР 16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>	<p>Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;          Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии</p>	<p>Метод экспертной оценки результатов портфолио          - педагогическое наблюдение</p>