

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Николай Николаевич

Должность: директор

Дата подписания: 04.10.2023 10:53:20

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебной практики УП 02.01 Учебная практика по составлению  
сметных расчетов

Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и  
сооружений

Год набора 2023г.

Орел, 2023 г.

Рабочая программа учебной практики УП 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе  
  
О.В. Стеблецова  
2023г.

ОДОБРЕНО  
П(Ц)К строительных дисциплин  
Протокол от 2023г  
Председатель П(Ц)К  
С.И.Александрова

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий отделением  
строительства и  
эксплуатации зданий и  
сооружений  
Е.С.Винокурова  
28 февраля 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Директор научной библиотеки  
Е.В.Ишханова  
10.02.2023г.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Разработчик: Внукова Е.М., преподаватель Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Рецензенты:

Внешний: Баденков Д.Ф., руководитель проектов ООО «ТСК Восток»

Внутренний: Александрова С.И., преподаватель высшей категории Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

## СОДЕРЖАНИЕ

СТР

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности: выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9.	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.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.

ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
--------	---

### 1.1.3. В результате освоения учебной практики студент должен:

Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>- определении потребности производства строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;</li> <li>- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</li> <li>- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</li> <li>- проводить обмерные работы;</li> <li>- определять объемы выполняемых строительного-монтажных, в том числе и отделочных работ;</li> <li>- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</li> <li>- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</li> <li>- требования нормативных технических документов к производству строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- технологии производства строительного-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;</li> <li>- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</li> <li>- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;</li> <li>- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации</li> </ul>

ции;  
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве

**1.2.Количество часов на освоение рабочей программы практики УП 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов**

Вид учебной деятельности	Объем часов
ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	
УП 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов	72
Итого	72 (2 недели)

Весь объем учебной практики, предусмотренный учебным планом по специальности, реализуется в форме практической подготовки.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Практическая подготовка	Курсовых работ (проектов)							
1	2	3	4	5		6	7	8	9
ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ								
ПК 2.1 ОК1-ОК7 ОК9- ОК11	УП.02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов	<b>72</b>			72				
<b>Всего:</b>		<b>72</b>			72				

## 2.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</b>		<b>72</b>
<b>УП.02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов</b>		<b>72</b>
<b>Тема 1.1 Общий вводный инструктаж</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>1</b>	Инструктаж по Т.Б. пожаробезопасностью, распорядок работы, область применения.
	<b>2</b>	Введение в программу (панели инструментов, конструктор документа и т.д.)
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Организация рабочего места. Изучение нормативной базы, программного обеспечения .
<b>Тема 1.2 Составление сметной документации в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1	Составление сметной документации в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками
	2	Индексация сметных расчетов
	3	Правила составления локальной сметы
	4	Правила составления объектной сметы
	5	Правила составления сводного сметного расчета
		<b>66</b>



<b>В том числе практические занятия</b>		<b>54</b>
1	Составление локальной сметы на ремонтные работы с использованием	

8

		программного комплекса «ГРАНД-СМЕТА – 2021»	
2		Составление локальной сметы на общестроительные работы с использованием программного комплекса «ГРАНД-СМЕТА – 2021»	
3		Составление объектной сметы с использованием программного комплекса «ГРАНД-СМЕТА – 2021»	
4		Составление сводного сметного расчета с использованием программного комплекса «ГРАНД-СМЕТА – 2021»	
<b>Всего</b>			<b>72</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информационные технологии в профессиональной деятельности

Учебная практика проводится в кабинете «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Кабинет оснащен современными персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть с выходом в Интернет, дополнительное оборудование: принтер формата А4, сканер формата А4, программный комплекс ГРАНД-СМЕТА – 2021.

Кабинет проектно-сметного дела: оборудование учебного кабинета рабочее место преподавателя столы и стулья для обучающихся

1. Учебные стенды;
2. Комплект учебных плакатов

Технические средства обучения:

- Ноутбук Lenovo -Принтер Brother
- Переносная мультимедийная установка
- МФУ

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Залы:

- Библиотека
- Читальный зал с выходом в сеть Интернет

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебной практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы:

#### 1. Официальные издания

##### 1.1 Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)  
- Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200104690> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)
2. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1). - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084098> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)
3. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с Изменениями от 16.06.2014). - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200035529/> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)
4. ГЭСН 81-02-06-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные, <http://docs.cntd.ru/document/456041464/>(неограниченный доступ)
5. ГЭСН 81-02-07-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные, <http://docs.cntd.ru/document/456041465/>(неограниченный доступ)
6. ГЭСН 81-02-08-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков, <http://docs.cntd.ru/document/456041466/>(неограниченный доступ)
7. ГЭСН 81-02-11-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 11. Полы, <http://docs.cntd.ru/document/456041469/>(неограниченный доступ)
8. ГЭСН 81-02-12-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 12. Кровли, <http://docs.cntd.ru/document/456041470/>(неограниченный доступ)
9. ГЭСН 81-02-15-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 15. Отделочные работы, <http://docs.cntd.ru/document/456041473/>(неограниченный доступ)
10. ГЭСН 81-02-10-2017 Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник Деревянные конструкции, <http://docs.cntd.ru/document/456041468/>(неограниченный доступ)

##### 1.2 Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон №184-ФЗ от 27 декабря 2002 года «О техническом регулировании» (с изменениями на 29 июля 2017 года).: [Электронный ресурс] : - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/zakon> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)
2. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 14 Федерального закона "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений" (с изменениями на 26 июля 2017 года)  
Федеральный закон от 03 июля 2016 года №369-ФЗ.: [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420363708> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

3. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (с изменениями на 27 июня 2019 года) (редакция, действующая с 31 июля 2019 года): [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499011838> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

4. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 2 августа 2019 года) (редакция, действующая с 13 августа 2019 года) : [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901919338> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

1 Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496619> (дата обращения: 14.02.2023).

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496619> (дата обращения: 14.02.2023).

3. Экономика строительства : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495210> (дата обращения: 14.02.2023).

4. Планирование на предприятии в строительной отрасли : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04938-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492372> (дата обращения: 14.02.2023).

5. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489971> (дата обращения: 14.02.2023).

6. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493308> (дата обращения: 14.02.2023).

7. Мамедова, Н. А. Управление государственными и муниципальными закупками : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Мамедова, А. Н. Байкова, О. Н. Морозова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13829-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495169> (дата обращения: 14.02.2023).

### **3. Дополнительная учебная литература**

1. Разумовская, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Разумовская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09638-5. — Текст : элек-

тронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/48964> (дата обращения: 14.02.2023).

2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491468> (дата обращения: 14.02.2023).

3. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473805> (дата обращения: 14.02.2023).

#### **4. Периодические издания**

1. Архитектура и строительство России. – М., 2015-2020, - № 1-4 (в год).

2. Современный дом. - 2020. – М., 2012 – 2020, - № 1-10 (в год).

3. Наука и техника. - 2020. - № 1-12. <https://naukatehnika.com/nauka/> (дата обращения: 14.02.2023).

4. Рынок АПК. - 2020. - № 1- 8.. <https://rynok-apk.ru/magazine/apk/archive/> (дата обращения: 14.02.2023). (открытый доступ)

5. Экономика строительства. – М., 2013-2020, 1-12 (в год)

#### **5. Справочно-библиографические издания**

1. Борисов, А. Г. Справочник строителя: полный комплекс строительных и отделочных работ для сдачи дома в эксплуатацию / А. Г. Борисов. - М. : АСТ: Астрель, 2008. - 327 с

2. Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. В 2 т. Т. 2 / Х. Фрей [и др.] ; под ред. Х. Нестле; пер. с нем. А. К. Соловьева. - М. : Техносфера, 2007. - 344 с.

#### **6. Профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет**

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 14.02.2023). (открытый доступ)

4. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (дата обращения: 14.02.2023) (бес-срочно)

5. Техэксперт. Профессиональная справочная система <https://cntd.ru/> Ведущий бренд рынка нормативно-технической информации (подписное издание) (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

6. Консультант Плюс. Справочная правовая система <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 14.02.2023). (не ограниченный доступ)

#### **Обмен информацией с образовательными учреждениями**

1. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (договор сотрудничества от 23.05.2017г.).

2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет».

### 3.3. Кадровое обеспечение профессионального модуля

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<ul style="list-style-type: none"><li>– правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства;</li><li>– правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, делянка, техническое и тарифное нормирование;</li><li>– правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов,</li><li>– соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией;</li><li>– аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ;</li><li>– аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных ра-</li></ul>	Оценка выполненных результатов практических работ Устный опрос Оценка выполненных результатов индивидуальных заданий Оценка выполненных результатов самостоятельной работы. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	<p>бот;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий;</li> <li>– обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</li> </ul>	<p>производственной практики, а также при выполнении заданий на экзамене Зачет</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами;</li> <li>– правильность изложения основного содержания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства,</li> <li>– правильность изложения основных терминов и понятий;</li> <li>– аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</li> <li>– точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации;</li> <li>– соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства</li> <li>– обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ;</li> <li>– соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил. требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества;</li> <li>– правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ;</li> <li>– правильность изложения правил определения объемов строительных работ;</li> <li>– правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимиче-</li> </ul>	

	<p>ской защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства;</li> <li>– правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости;</li> <li>– точность определения величины прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации;</li> <li>– правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов;</li> <li>– правильность изложения новых технологии в строительстве;</li> </ul>	
<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта;</li> <li>– правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности;</li> <li>– правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ;</li> <li>– правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям;</li> <li>– соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций;</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объемов поставляемых материалов;</li> <li>– правильность оформления заявки и выбора требуемой формы документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях;</li> </ul>	
ОК 01. 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 выполняемых работ;</li> </ul>	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной практики
ОК 02. 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 03. 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной;</li> <li>– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач;</li> <li>– четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе;</li> <li>– соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде;</li> <li>– построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации;</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей соци-	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей;</li> <li>– проявление толерантности в рабочем коллективе;</li> </ul>	

ального и культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– динамика достижений студента в учебной деятельности;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> </ul>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение нормы экологической безопасности;</li> <li>– обоснованность выбора направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ;</li> <li>– применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– достоверность оценки чрезвычайной ситуации, правильность и аргументированность;</li> </ul>	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач;</li> </ul>	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной практики
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках;</li> </ul>	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность применения знаний по финансовой грамотности,</li> <li>– использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли</li> </ul>	

**Фонд оценочных средств по учебной практике**

УП. 02. 01 Учебная практика по составлению сметных расчетов программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовая подготовка

## Содержание

1. Формы промежуточной аттестации по учебной практике	21
2. Результаты освоения учебной практики УП. 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов , подлежащие проверке	22
3. Оценка практического опыта и умений	27
4. Требования к дифференцированному зачету по учебной практике	34
5. Форма и структура отчета	35
6. Вариант сводной таблицы результатов обучения по учебной практике	43

## Общие положения

Результатом освоения учебной практики УП. 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой аттестации по учебной практике является зачет и экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю ПМ 02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен»<sup>2</sup> и оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

### 1. Формы промежуточной аттестации по учебной практике<sup>34</sup>

Таблица 1

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания <sup>3</sup>	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
УП 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов	Зачет (отчет по практике)	Подготовка отчета

<sup>2</sup> Указать предпочтительную форму проведения экзамен или их сочетание. Для СПО: выполнение кейс-заданий, защита курсового проекта. В случае проведения экзамена в форме защиты курсового проекта может возникнуть необходимость дополнительной проверки сформированности отдельных компетенций. Для этого следует предусмотреть соответствующие задания: практический экзамен, представление портфолио, защита отчета по практике.

<sup>3</sup> Формы промежуточной аттестации указываются в соответствии с учебным планом, в случае отсутствия форм промежуточной аттестации по тем или иным элементам ПМ в соответствующей строке ставится прочерк

<sup>4</sup> Указывается, предусмотрена ли промежуточная аттестация по элементам модуля, если предусмотрена, то в какой форме. Эти сведения указываются в соответствии с локальными нормативными актами, регламентирующими процедуру и содержание аттестаций.

## 2. Результаты освоения учебной практики УП. 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов , подлежащие проверке

### 2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций<sup>5</sup>:

Таблица 2

Профессиональные компетенции (ПК)	Показатели оценки результата
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<ul style="list-style-type: none"><li>- правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства;</li><li>- правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование;</li><li>- соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией</li></ul>

Таблица 3

Общие компетенции (ОК)	Показатели оценки результата
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 выполняемых работ</li></ul>
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>

<sup>5</sup> Профессиональные и общие компетенции указываются в соответствии с разделом 2, показатели - в соответствии с разделом 5 рабочей программы профессионального модуля. В случае необходимости нужно вносить коррективы в формулировки показателей.

<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной;</li> <li>- конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач;</li> <li>- четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе;</li> <li>- соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде;</li> <li>- построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</li> </ul>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей;</li> <li>- проявление толерантности в рабочем коллективе</li> </ul>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- динамика достижений студента в учебной деятельности</li> </ul>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение нормы экологической безопасности;</li> <li>- обоснованность выбора направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ;</li> <li>- применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- достоверность оценки чрезвычайной ситуации, правильность и аргументированность</li> </ul>
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач</li> </ul>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках</li> </ul>

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность применения знаний по финансовой грамотности,</li> <li>- использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли</li> </ul>
---	---

Таблица 4

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке; ОК1-ОК7, ОК9-ОК11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства;</li> <li>- правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование;</li> <li>- соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией</li> </ul>

## 2.2. Практический опыт, умения, знания

Таблица 5

Иметь практический опыт (ПО):	
ПО 1 Подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает разбивочные чертежи;</li> <li>- осуществляет подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ</li> </ul>
ПО 2 Определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обмерные работы;</li> <li>- определять объемы выполняемых работ;</li> <li>- соблюдение последовательности выполнения работ соответствии с действующей нормативной документацией</li> </ul>



<p><b>ПО 3</b> Составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты на основании индексов изменения стоимости строительства;</li> <li>- правильно определять сметную стоимость СМР по элементам затрат; различает виды цен</li> </ul>
<p><b>ПО 4</b> Составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работает с современной методической и сметно-нормативной базой ценообразования в строительстве;</li> <li>- излагает особенности ценообразования в строительной отрасли; формирует и поддерживает систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе</li> </ul>

<p><b>Уметь (У):</b></p>	
<p><b>У 1</b> Читать проектно-технологическую документацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает разбивочные чертежи;</li> <li>- осуществляет подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ</li> </ul>
<p><b>У 2</b> Формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обмерные работы;</li> <li>- определять объемы выполняемых работ;</li> <li>- соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией</li> </ul>
<p><b>У3</b> Проводить обмерные работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обмерные работы</li> </ul>
<p><b>У4</b> Определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить обмерные работы;</li> <li>- определять объемы выполняемых работ;</li> <li>- соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией</li> </ul>
<p><b>У5</b> Осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность применения знаний по финансовой грамотности;</li> <li>- использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли</li> </ul>

<b>У6</b> Калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполняет расчеты на основании индексов изменения стоимости строительства;</li> <li>- правильно определяет сметную стоимость СМР по элементам затрат;</li> <li>- различает виды цен</li> </ul>
<b>У7</b> Определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации	- правильно определяет сметную стоимость СМР по элементам затрат
<b>У8</b> Оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.	Демонстрирует умение оформления отчетной документации на строительном объекте
<b>Знания (З)</b>	
<b>З 1</b> Порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования	Умение читать проектные чертежи , работать с проектной документацией , знает нормативно-правовые документы по земле использованию
<b>З 2</b> Особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства	Правильно определяет сметную стоимость СМР по элементам затрат
<b>З 3</b> Технологию строительных процессов	Соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией;
<b>З 4</b> Основные конструктивные решения строительных объектов	Демонстрирует знания в в основах конструктивных решений зданий и сооружений, умело работает с технической и проектной документацией в сфере строительства
<b>З 5</b> Современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве	Умело использует современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
<b>З 6</b> Правила исчисления объемов выполняемых работ	При составление сметных расчетов правильно определяет объёмы выполненных работ, знает технологию выполнения СМР

<b>3 7</b> Нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам	Демонстрирует знания норм расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам, умело работает с нормативно-технической литературой .
<b>3 8</b> Правила составления смет и единичные нормативы	Знает правила составления сметной документации, демонстрирует использование современных информационных технологий при составлении смет
<b>3 9</b> Требования органов внешнего надзора	Демонстрирует знания в области требования органов внешнего надзора.

### 3. Оценка практического опыта и умений

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Проверяемые результаты по видам работ производственной практики по профессиональным модулям отражаются в табличной форме:

#### УП. 02.01 Учебная практика по составлению сметных расчетов

Таблица 6.1.

Виды работ	Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У)
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	ПК 2.1. ОК1-ОК7, ОК9-ОК10 ПО1-ОП4 У1-У8, 31-39

### 3. Уровень освоения теоретического курса учебной практики

3.1. Типовые задания для оценки освоения производственной практики

3.1.1. Типовые задания для оценки освоения УП.02.01 Практики по составлению сметных расчетов

#### Задание 1: Тестирование.

*Проверяемые результаты обучения: ОП1-ОП4., , У1-У8 ОК1- 7, ОК9-11*

#### Вариант 1

1. Что не относится к технико – экономическим показателям проекта :

- А) численность рабочих строителей
- Б) сметная стоимость строительства объекта
- В) анализ и сопоставление вариантов проектных решений

2. Сметную себестоимость строительства составляют :

- А) сумма сметной прибыли, прямых и накладных расходов
- Б) сумма прямых и накладных расходов
- В) только прямые затраты

3. Что представляет собой единичная расценка :
- А) затраты, формирующие себестоимость работ
  - Б) прямые затраты на единицу измерения работ
  - В) затраты на заработную плату и материалы для выполнения работ
4. Базой для определения сметной прибыли при разработке сметной документации базисно – индексным методом является :
- А) сметная себестоимость
  - Б) прямые затраты
  - В) оплата труда рабочих – строителей и механизаторов
  - Г) прямые затраты плюс накладные расходы
5. Подсчет объемов работ в локальных сметах осуществляется на основе :
- А) чертежей, спецификацией, пояснительных записок
  - Б) ведомостей объемов работ, спецификаций и пояснительных записок
  - В) чертежей и эскизов, пояснительных записок
6. В каком сметном документе определяется стоимость строительства объекта:
- А) в объектной смете
  - Б) локальной смете
  - В) сводном сметном расчете
7. В локальные сметы включаются :
- А) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль
  - Б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов
  - В) заработная плата, эксплуатация машин, стоимость материалов, НДС
8. В каких уровнях цен рекомендуется производить стоимость строительства в сметной документации:
- А) в базисном и текущем уровне
  - Б) только в базисном уровне
  - В) в текущем уровне
9. К лимитированным затратам в объектной смете относятся:
- А) стоимость проектных и изыскательских работ, командировочные расходы
  - Б) удорожание работ, выполняемых в зимнее время, стоимость временных зданий и сооружений, часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты
  - В) авторский надзор, возвратные суммы, подготовка производственного персонала
10. Накладные расходы определяются в процентах от суммы
- А) прямых затрат и заработной платы
  - Б) заработной платы основных рабочих и заработной платы машинистов
  - В) заработной платы основных рабочих и эксплуатацию машин

## **Вариант 2**

1. Первичные сметные нормативы - это:
- А) ЕР – единичные расценки
  - Б) ОЕР - отраслевые единичные расценки
  - В) ЭСН- элементные сметные нормы

2. ....разрабатываются на все виды строительных работ и на их основе разрабатываются в базисном уровне цен на строительные конструкции и работы, предназначенные для определения прямых сметных затрат)
3. Как называется в сметном деле сумма произведений норм расхода ресурсов на цены ресурсов:
- А) расценка
  - Б) прямые затраты
  - В) сметная стоимость
4. Прямые затраты на единицу измерения работы называются
- А) единичной расценкой и приводятся в сборниках ФЕР, ТЕР
  - Б) сметной прибылью и являются нормативной частью стоимости строительной продукции
  - В) текущими сметными ценами на строительные материалы и приводятся в Федеральном сборнике сметных цен
5. К лимитированным затратам в объектной смете относятся:
- А) стоимость проектных и изыскательских работ, командировочные расходы
  - Б) удорожание работ, выполняемых в зимнее время, стоимость временных зданий и сооружений, часть резерва средств на непредвиденные работы и затраты
  - В) авторский надзор, возвратные суммы, подготовка производственного персонала
6. В локальные сметы включают:
- А) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль
  - Б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов
  - В) заработная плата, стоимость материалов, сметная прибыль
7. Начисление сметной прибыли производится:
- А) в конце сметы в процентах от итога прямых затрат с накладными расходами, в конце каждого раздела сметы или в конце сметы если нет деления на разделы
  - Б) в конце сметы в процентах от итога прямых затрат или в конце каждого раздела сметы
  - В) в процентах от фонда оплаты труда по видам строительных работ
8. Накладные расходы определяются в процентах от суммы
- А) прямых затрат и заработной платы
  - Б) заработной платы основных рабочих и заработной платы машинистов
  - В) заработной платы основных рабочих и эксплуатацию машин
9. Расходы на содержание и эксплуатацию зданий, занимаемых административно - хозяйственным персоналом строительно-монтажных организаций, оплачиваются:
- А) за счет сметной прибыли
  - Б) за счет прочих затрат
  - В) за счет накладных расходов
10. В локальные сметы включаются :
- А) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль
  - Б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов в/ заработная плата, эксплуатация машин, стоимость материалов, НДС

### **Критерии оценки тестов**

**Время выполнения 10 мин.**

Оценка «отлично»( высокий уровень освоения) – 10 правильных ответов  
 Оценка "хорошо"( средний уровень освоения) – 9-7 правильных ответов  
 Оценка "удовлетворительно"( низкий уровень освоения) -6-5 правильных ответов Оценка  
 "неудовлетворительно" ( не освоено) – менее 5 правильных ответов

## Задание 2: Решение практических задач.

Проверяемые результаты обучения: ОП1-ОП4., , У1-У8 31-39, ОК1- 7,ОК9-11

Составление локальной сметы на общестроительные работы с использованием программного комплекса «ГРАНД-СМЕТА 2021». Внимательно прочитайте задание.

1. Время выполнения задания-6 часов Последовательность выполнения задания:
1. Составе локальную смету на общестроительные работы с указанием разделов в базе 2001г
2. Переведите полный сметный расчет в XL таблицу.
3. Укажите дату применяемых коэффициентов для перевода в текущие цены и переведите в них.

### 1. Исходные данные для составления локальной сметы (с\х здания)

№ поз	Исходные данные	Ед. изм	Вариант 1	Вариант 3	Вариант 5	Вариант 7	Вариант 9
	Строительный объем с\х здания		1105	1940	3500	2600	2960
1	Разработка грунта 2 группы экскаватором, емк. ковша 0,25 м <sup>3</sup> в отвал.	М3	450	380	260	510	340
2	Доработка грунта 2 группы вручную	М3	45	38	26	51	34
3	Обратная засыпка грунта 2 группы, бульдозером, мощностью 80 л.с. с перемещением грунта на 5 м	М3	380	270	210	380	205
4	Установка фундаментов из блоков, массой до... (масса одного блока 1,44т)	шт	14	34	54	66	72
5	Устройства бетонных монолитных ленточных фундаментов	М3	70	110	50	105	120
6	Устройство горизонтальной гидроизоляции из цементного раствора	М2	68	137	46	210	98
7	Кирпичная кладка простых стен из керамического кирпича	М3	185	310	258	515	460

8	Укладка перемычек, массой до 0,7 т (масса одной перемычки 110 кг)	шт	40	70	50	110	95
9	Укладка плит покрытия ребристых, пл. ... (площадь одного изделия 3х6 м, масса 2,3 т)	шт	40	120	86	150	210
10	Установка дверных блоков, пл до 3м <sup>2</sup>	M2	24	48	85	38	29
11	Установка оконных блоков, пл до 5м <sup>2</sup>	M2	24	58	96	44	30
12	Устройство кровли из 4 слоев рубероида с защитным слоем из гравия, втопленного в битумную мастику	M2	720	2160	1548	2700	3780
13	Устройство утеплителя из легкого бетона, толщ. 80 мм	M2	720	2160	1548	2700	3780
14	Уплотнение грунта щебнем	M2	720	2160	1548	2700	3780
15	Устройство бетонной подготовки, толщ 100мм	M3	720	2160	1548	2700	3780
16	Устройство бетонного покрытия толщ. 20мм	M2	720	2160	1548	2700	3780
17	Простая штукатурка стен	M2	270	610	780	440	560
18	Простая окраска оконных и дверных заполнений	M2	Принять в	соответствии	со	строками	10,11
19	Известковая окраска стен	M2	330	740	870	530	649
20	Остекление 3мм стеклом	M2					

### Задание 3: Решение практических задач.

Проверяемые результаты обучения: ОП1-ОП4., , У1-У8 31-39, ОК1- 7,ОК9-11

Составление локальной сметы на общестроительные работы с использованием про-граммного комплекса «ГРАНД-СМЕТА 2021». Внимательно прочитайте задание.

1. Время выполнения задания-6 часов Последовательность выполнения задания:
1. Составе локальную смету на общестроительные работы с указанием разделов в базе 2001г
2. Переведите полный сметный расчет в XL таблицу.
3. Укажите дату применяемых коэффициентов для перевода в текущие цены и переведите в них.

#### 2. Исходные данные для составления локальной сметы (гражданского здания)

№п оз	Исходные данные	Ед. из м	Вариант 2	Вариант 4	Вариант 6	Вариант 8	Вариант 10
	Строительный объем гражданского здания		1180	1960	1480	2460	2810
1	Разработка грунта 2 группы экскаватором.емк.ковша 0,25 м <sup>3</sup> в отвал	М3	450	380	260	510	340
2	Доработка грунта 2 группы вручную	М3	45	38	26	51	34
3	Обратная засыпка грунта 2 группы,бульдозером,мощ 80 л.с. с перемещением грунта на 10 м	М3	380	270	210	380	205
4	Устройство бутобетонных ленточных фундаментов	М3	70	110	50	105	120
5	Устройство горизонтальной гидроизоляции из 2 слоев рубероида	М2	68	137	46	210	98
6	Кирпичная кладка средней сложности стен из силикатного кирпича	М3	85	31	58	51	46
7	Укладка перемычек массой до 0,3 т(масса одной перемычки 65 кг)	шт	18	24	53	30	46
8	Укладка стеновых панелей дл. До 7 м пл. до..., толщ 40мм(размер одной панели 1,8х6 м,масса 1,7т)	шт	60	88	56	96	110
9	Укладка плит покрытия пустотных, пл. до...(размер одной плиты 1,2х 6 м,массой 1,3т)	шт	50	120	86	150	210
10	Установка оконных блоков, пл до	М2	24	58	96	44	30



	2 м <sup>2</sup>							
11	Установка дверных блоков, пл. до 3м <sup>2</sup>	M2	18	24	53	28	24	
12	Устройство утеплителя из жестких минераловатных плит в 2 слоя	M2	360	864	619,2	1080	1512	
13	Устройство кровли из асбестоцементных листов по готовой обрешетке с ее устройством	M2	402	966	692	1207	1690	
14	Уплотнение грунта щебнем	M2	360	864	619,2	1080	1512	
15	Устройство бетонной подготовки	M3	36	86,4	61,9	108,0	151,2	
16	Устройство покрытия пола из линолеума	M2	360	864	619,2	1080	1512	
17	Улучшенная штукатурка стен	M2	270	610	780	440	560	
18	Клеевая окраска стен	M2	330	740	870	530	649	
19	Улучшенная масляная окраска оконных и дверных блоков	M2	Принять в соответствие со строками 10,11					
20	Остекление 4 мм стеклом	M2						

#### **Задание 4: Решение практических задач.**

*Проверяемые результаты обучения: ОП1, ОП2, У1, У2, У3, 32-39, ОК1- 9*

1. Составление объектной сметы и сводного сметного расчета с использованием программного комплекса «ГРАНД-СМЕТА 2021».

*Время выполнения 6 часов*

Последовательность выполнения задания:

1. Составить локальную смету на общестроительные работы с указанием разделов в базе 2001г по данным таблиц для с/х здания и гражданского здания
2. Переведите полный сметный расчет в XL таблицу.
3. Укажите дату применяемых коэффициентов для перевода в текущие цены и переведите в них.
4. На основании составленной сметы составите сводный сметный расчет и объектную смету.

#### **Критерии оценки при выполнении практических заданий:**

- "**отлично**" ( **высокий уровень освоения**) - обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ выполнения практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, рационально организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и техники безопасности при работе на персональном компьютере;

- "**хорошо**" ( **средний уровень освоения**) - владеет приемами работ выполнения практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования охраны труда и техники безопасности при работе на персональном компьютере;

-**"удовлетворительно"**( **низкий уровень освоения**) - ставится при недостаточном владении приемами работ выполнения практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью преподавателя, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдает требования охраны труда и техники безопасности при работе на персональном компьютере;

-**"неудовлетворительно"** ( **не освоено**) – обучающийся не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, соблюдает требования охраны труда и техники безопасности при работе на персональном компьютере.

#### **4.Требования к зачету по учебной практике**

Зачет по учебной практике выставляется на основании сдачи отчета с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией выполнения сметных расчетов Практика проводится согласно учебному плану после изучения студентами теоретического курса по МДК. 02.01. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства.

Обучающейся выполняет следующие рекомендации:

- по окончанию практической части на последнем занятии представляется отчет для проверки; - защита отчёта оценивается дифференцированно по 5 – балльной системе;

##### **Балл 5 (отлично) (Высокий уровень)**

Отчет содержит достоверный неискаженный фактический материал, свидетельствует о сознательном усвоении его обучающимся. В ответе выражается понимание практической значимости материала, знание того, где и как этот материал может быть применен практически, приведены соответствующие примеры. Выпускник правильно и уверенно пользуется наглядными пособиями, исчерпывающе раскрывает тему, освещает вопрос от начала до конца: в докладе выдерживается необходимая система и последовательность, построение ответа соответствует логике материала. Ответ дается связно и грамотно, существенных погрешностей в речи обучающийся не допускает.

##### **Балл 4 (хорошо) (Средний уровень)**

Отчет содержит некоторые неточности, обучающийся не всегда может обосновать факты. Недостатки в ответе. В ответе выражается достаточное понимание обучающийся практической значимости материала, но он допускает несущественные ошибки в его практическом применении, испытывает затруднения в использовании наглядных пособий. Тема раскрывается с некоторыми неточностями, которые, однако, не имеют существенного значения. Допускается некоторое нарушение системы и последовательности в ответе, но которые правильному окончательному выводу или итогу не мешают. Ответ дается несколько сбивчиво, допускаются отдельные погрешности в отношении грамотности речи.

##### **Балл 3 (удовлетворительно) (Низкий уровень)**

Отчет по существу не искажает фактического материала. Однако обучающийся затрудняется обосновать факты, допускает ошибки, ответ слабо увязывается с практической стороной дела. Обучающийся допускает существенные ошибки в использовании наглядных пособий. В ответе нарушается система изложения, ответ сбивчив, допускаются существенные погрешности в речи.

##### **Балл 2 (неудовлетворительно, низкий)**

Ответ свидетельствует о незнании основного фактического материала и отсутствии понимания причинно-следственных связей в нем. Обучающийся не знает и путей практического происхождения рассматриваемого материал, не может применять наглядные пособия. Ответ бессистемен, непоследователен, сбивчив.

## 5. Форма и структура отчета

### Форма рабочего графика (плана) проведения практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
Многопрофильный колледж

Отделение строительства и эксплуатации зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий отделением

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Специальность	
П(Ц)К	<i>наименование П(Ц)К</i>
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

#### Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	

2.	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3.	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	в первый день практики	
4.	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5.	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6.	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7.	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8.	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:  
руководитель практики от образовательной организации

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен: обучающийся  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

## Форма индивидуального задания на практику

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
Многопрофильный колледж

Отделение строительства и эксплуатации зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель П(Ц)К

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Специальность	
П(Ц)К	<i>наименование П(Ц)К</i>
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

### Содержание индивидуального задания

Задание на практику составил:  
руководитель практики от образовательной организации

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(должность)

(подпись)

(И.О.  
Фамилия)

(дата)

Задание на практику принял: обучающийся  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_»

(подпись)

(И.О.  
Фамилия)

(дата)

## Форма дневника практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
Многопрофильный колледж

Отделение строительства и эксплуатации зданий и сооружений

### ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

#### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Специальность	
П(Ц)К	<i>наименование П(Ц)К</i>
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

### Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Дневник заполнил: обучающийся  
20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

Дневник проверил:

руководитель практики от образовательной организации

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)



## Характеристика руководителя практики

Оценка по практике: \_\_\_\_\_.

Руководитель практики

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(дата)

## **ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
Многопрофильный колледж

Отделение строительства и эксплуатации зданий и сооружений

### **ОТЧЕТ**

о прохождении \_\_\_\_\_ практики  
*(наименование практики)*

Обучающегося \_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О.)*

Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Руководители практики:

от образовательной организации \_\_\_\_\_ /

Ф.И.О./ \_\_\_\_\_

*(должность) (подпись)*

Отчет представлен \_\_\_\_\_

*(дата)*

Допущен к защите \_\_\_\_\_

*(дата, подпись)*

Результаты защиты \_\_\_\_\_

*(оценка, дата, подпись)*

Орел, 20\_\_

## 6. Вариант сводной таблицы результатов обучения по учебной практике

**Таблица 7**

Результаты обучения по учебной практике		Текущий контроль				Промежуточная аттестация по ПМ		Экзамен (квалификационный)			
		Тестирование	Решение ситуационных задач	Защита ЛПЗ	Контрольные работы	Экзмены по МК	Дифференцированные зачеты по практике	Ход выполнения задания	Подготовленный продукт / осуществленный процесс	Устное обобщение результатов работы	Портфолио и его защита
Основные											
ПК 2.1	Показатель 1-7	+		+	+	+	+	+	+	+	
ОК 1	Показатель 1	+		+	+	+		+	+	+	
ОК2	Показатель 2	+		+	+	+		+	+	+	
	Показатель 2	+		+	+	+		+	+	+	
ОК3	Показатель 3	+		+	+	+		+	+	+	
ОК4	Показатель 4	+		+	+	+		+	+	+	
	Показатель 5	+		+	+	+		+	+	+	
ОК 5	Показатель 6	+		+	+	+		+	+	+	
ОК 6	Показатель 7	+		+	+	+		+	+	+	
ОК 7	Показатель 8	+		+	+	+		+	+	+	
ОК 9	Показатель 10	+		+	+	+		+	+	+	
ОК10	Показатель 11										
ОК11	Показатель 11										
Вспомогательные											
Иметь практический опыт	ПО 1	+		+		+	+				

	ПО 2	+		+		+	+				
	ОП 3	+		+		+	+				
	ОП 4	+		+		+	+				
Уметь	У 1	+		+		+	+				
	У 2	+		+		+	+				
	У3	+		+		+	+				
	У 4	+		+		+	+				
	У5	+		+		+	+				
	У6	+		+		+	+				
	У7	+		+		+	+				
	У8	+		+		+	+				
Знать	<b>31</b>	+		+		+	+				
	<b>32</b>	+		+		+	+				
	<b>33</b>	+		+		+	+				
	<b>34</b>	+		+		+	+				
	<b>35</b>	+		+		+	+				
	<b>36</b>	+		+		+	+				
	<b>37</b>	+		+		+	+				
	<b>38</b>	+		+		+	+				
	<b>39</b>	+		+		+	+				