

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению курсовой работы
по учебной дисциплине: «Экономика отрасли»
на тему: *«Расчет основных показателей работы предприятия»*

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

Одобрено 25.10.16 иональнь
цикловой к 25.10.16 i
общепрофе 25.10.16 ных дисциплин
Председатель 25.10.16 М.А. Голикова
Пр. № «3» 25.10.16 г.

Рекомендовано Методическим
Советом для внутреннего
пользования
Зам. директора филиала
по учебно-методической работе
С.В. Иванова
«1» ноября 2016 г.

Составил:

Е.А. Голубева – преподаватель
ЕТЖТ – филиала РГУПС

Рецензенты:

Т.В. Ханина – зав.отделением ЕТЖТ
- филиала РГУПС
Е.В. Врублевская – преподаватель
ЕПЭТ

Рецензия

на методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» для студентов очной и заочной формы обучения для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по учебной дисциплине «Экономика отрасли» для студентов составлены в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В методических рекомендациях представлены варианты заданий и подробные указания по оформлению курсовой работы.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы направлены на освоение навыков практического применения знаний, полученных в ходе изучения дисциплины.

Методические рекомендации позволят студентам получить знания и умения для решения экономических задач.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» дает возможность самостоятельно выполнять расчеты курсовой работы, предварительно проработав учебную и справочную литературу, и может быть рекомендована для студентов очной и заочной формы обучения для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рецензент:



преподаватель ФКМчОТ

Вручивская Е.В.

Рецензия

на методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» для студентов очной и заочной формы обучения для специальности 08.02.10 Строительство эксплуатация зданий и сооружений.

Формирование профессиональных знаний по экономике с учетом опыта научной и практической деятельности, накопленного в строительной отрасли за годы экономических рыночных реформ является целью изучения учебной дисциплины «Экономика отрасли».

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по учебной дисциплине «Экономика отрасли» для обучающихся составлены в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.10 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, рабочей программы.

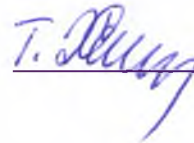
В методических рекомендациях представлены варианты заданий и подробные указания по оформлению курсовой работы.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы направлены на освоение навыков практического применения знаний, полученных в ходе изучения дисциплины.

Методические рекомендации позволят обучающимся получить знания и умения для решения экономических задач.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» дает возможность самостоятельно выполнять расчеты курсовой работы, предварительно проработав учебную и справочную литературу, и может быть рекомендована для обучающихся очной и заочной формы обучения для специальности 08.02.10 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Зав.отделением ЕТЖТ – филиала РГУПС



Т.В. Ханина

Оглавление.

1. Пояснительная записка	6
2. Общие указания по оформлению курсовой работы	7
3. Рекомендуемая последовательность выполнения курсовой работы.	10
4. Методические указания по выполнению курсовой работы	11
5. Заключение	25
6. Приложения	26
7. Список литературы	32

1. Пояснительная записка.

Строительство - это самостоятельная отрасль национальной экономики, предназначенная для ввода в действие новых, а также реконструкции, расширения, модернизации, технического перевооружения и капитального ремонта действующих объектов производственного и непромышленного назначения.

Основная роль строительной отрасли - создание условий для поступательного развития всей экономики страны.

Целью деятельности любого общества является производство благ (материальных и нематериальных) для удовлетворения потребностей людей.

Удовлетворение этих потребностей невозможно без участия строительной отрасли, предназначенной для создания и модернизации производственных и непромышленных основных фондов. Под капитальным строительством подразумевается процесс возведения площадей для производственных и непромышленных фондов.

Формирование профессиональных знаний по экономике с учетом опыта научной и практической деятельности, накопленного в строительной отрасли за годы экономических рыночных реформ является целью изучения учебной дисциплины «Экономика отрасли».

Программой дисциплины «Экономика отрасли» предусмотрено выполнение курсовой работы.

Целью курсовой работы является закрепление знаний, полученных на лекционных и практических занятиях по дисциплине «Экономика отрасли» и приобретение методики и опыта выполнения расчетов экономических показателей работы предприятия, которые отражаются в плане его развития.

Курсовая работа является важным видом самостоятельной работы обучающихся очной и заочной формы обучения, и имеют целью привития навыков в решении конкретных задач по экономике предприятия.

Приступая к выполнению курсовой работы, обучающийся должен проработать рекомендуемую литературу по заданной теме.

В методических рекомендациях даются варианты заданий и подробные указания по оформлению курсовой работы.

2. Общие указания по оформлению курсовой работы.

Курсовая работа является важным видом самостоятельной работы обучающихся очной и заочной формы обучения, и имеют целью привития навыков в решении конкретных задач по экономике автотранспортного предприятия.

Приступая к выполнению курсовой работы, обучающийся должен проработать рекомендуемую литературу по заданной теме.

Каждый обучающийся выполняет работу по одному из вариантов заданной темы. Тема и её вариант задаются преподавателем.

2.1 Порядок оформления курсовой работы.

2.1.1 Курсовая работа состоит из пояснительной записки.

2.1.2 Выполнение пояснительной записки должно соответствовать ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 2.106-68.

Порядок расположения документов курсовой работы в подшивке:

- титульный лист;
- бланк задания, подписанный преподавателем;
- отзыв (заключение);
- содержание (оглавление);
- введение;
- основной материал пояснительной записки;
- заключение;
- список литературы.

2.2 Основные надписи в курсовых работах должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ 2.104-68.

2.3 Титульный лист — это первая страница, номер страницы на ней не ставится, но включается в общую нумерацию.

2.4 Текстовую часть пояснительной записки выполняют по форме, установленной соответствующими стандартами ЕСКД. Оканчивается каждый лист пояснительной записки штампом по форме 2,2а ГОСТ 2.104-68

2.5 Каждый документ, входящий в состав курсовой работы, должен иметь обозначение, которое строится по следующему принципу:

- шифр организации;
- шифр специальности;
- шифр документа;
- номер задания.

Пример обозначения учебного документа: (ЕЛФ РГУПС 08.02.10 КР01)

2.6. При применении компьютера устанавливаются следующие поля:

верхнее и правое 2 см; нижнее и левое 2,5 см. Текст рукописи должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Times New Roman с 1,5 межстрочным интервалом на одной стороне бумаги формата А4. Абзацный отступ не менее 1,2 см. Размер шрифта: для текста — 14, для формул — 16, для таблиц — 10,12 или 14.

Формулы обязательно должны вписываться согласно данным рекомендациям. Рисунки, графики, чертежи, схемы могут быть выполнены с помощью компьютера или сканера.

Заголовки в тексте выделяются сверху двумя интервалами, снизу — одним. Заголовки разделов (глав) печатаются прописными (большими) буквами .

Переносы слов в заголовках и подзаголовках не допускаются.

Не разрешается оставлять заголовок (подзаголовок) в нижней части страницы, помещая текст на следующей.

Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Наименование разделов должно строго соответствовать заданию.

В пояснительной записке осуществляется сквозная нумерация страниц арабскими цифрами. Номер страницы проставляется в нижнем правом углу.

2.7 Повреждения листов текстовых документов и помарки не допускаются.

2.8 В пояснительной записке помещают содержание, включающее номера и наименования разделов и подразделов с указанием номеров листов (страниц). Содержание включают в общее количество листов пояснительной записки.

2.9. Введение отражает основные направления и перспективы развития рассматриваемой отрасли, а также задачи, поставленные перед обучающимся данной работы. Заключение отражает анализ проведенной работы.

2.10 В конце пояснительной записки приводят список литературы, которая была использована при ее составлении. Выполняют список и ссылку на него в тексте согласно ГОСТ 7.32-91. Список литературы включают в содержание документа .

2.11 Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозная.

Титульный лист и техническое задание не нумеруются. Титульный лист является первым листом пояснительной записки

3.1 Построение документа

3.1.1 Текст пояснительной записки при необходимости разделяют на разделы и подразделы. Содержание разделов определяется преподавателем. Объем пояснительной записки 20-30 страниц печатного текста для курсовой работы .

3.1.2 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

3.1.3 Внутри пунктов могут быть приведены перечисления. Для детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка.

3.1.4 Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

3.2 Изложение текста документов

3.2.1 Полное наименование проекта на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в основном конструкторском документе.

В последующем тексте допускается употреблять сокращенное наименование проекта.

Наименования, приводимые в тексте документа и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

3.2.2 Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований; технически и стилистически грамотным. В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии — общепринятые в научно-технической литературе.

3. Рекомендуемая последовательность выполнения курсовой работы.

Курсовая работа (проект) имеет целью закрепить лития, получаемые обучающимися при изучении дисциплины «Экономика отрасли» и привить навыки самостоятельной работы по расчету технико-экономических показателей.

Задание на курсовое проектирование выдается преподавателем на специальном бланке по форме, приведенной в приложении 5.

Курсовая работа должна содержать следующие разделы:

Введение

1. Техничко-экономическое обоснование предпринимательского проекта

1.1 Обоснование состава и содержания технико-экономического обоснования решения по созданию нового производства.

1.2 Расчет потребности в материальных ресурсах.

1.3 Расчет потребности в основных средствах и сумм амортизационных отчислений.

1.4 Расчет потребности в трудовых ресурсах и средствах на оплату труда.

1.5 Расчет текущих издержек на производство и реализацию продукции, выполнение работ.

1.6 Определение выручки от реализации и критического объема производства.

1.7 Расчет потребности в оборотных средствах.

1.8 Основные технико-экономические показатели.

Заключение.

Список литературы.

Приложение (при необходимости).

Общий объем работы не менее 20-30 страниц печатного текста. Цифровой материал оформить в таблицы.

4. Методические указания по выполнению основных разделов работы (проекта).

Во введении к работе следует указать цель курсовой работы, задачи, которые необходимо решить для достижения указанной цели. Кроме того, во введении дается характеристика актуальности решаемой задачи, обосновывается необходимость этой работы, ее практическая значимость, приводятся использованные приемы и методы исследования.

Заключение по курсовой работе должно содержать выводы о степени достижения задания на курсовую работу, т.е. степени достижения поставленной цели и полноты решения поставленных задач. Вы должны сделать вывод о целесообразности создания производства рассматриваемого продукта и о его эффективности.

Правильная оценка эффективности хозяйственных решений в рыночной экономике дает возможность предприятию получать стабильные доходы, принимать обоснованные решения.

Предприятие постоянно осуществляет новые проекты, результатом которых могут быть:

- разработка и выпуск новой продукции для удовлетворения рыночного спроса;
- совершенствование производства выпускаемой продукции на базе использования более совершенных технологий и оборудования;
- экономия производственных ресурсов;
- улучшение качества продукции;
- повышение экологической безопасности.

При оценке выгодности проекта используют различные методы. Международная практика показывает, что универсальных методов, применяемых во всех технико-экономических обоснованиях, нет. Одним из наиболее полных документов, содержащих описание порядка проведения технико-экономического обоснования (ТЭО), разработан Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО).

1. Техничко-экономическое обоснование предпринимательского проекта

1.1 Обоснование состава и содержания технико — экономического обоснования решения по созданию нового производства

ЮНИДО рекомендует следующий состав материалов в предварительном и окончательном технико-экономическом обосновании:

- общие данные и условия;
- мощности предприятия и рынок;
- материальные факторы производства;
- место нахождения предприятия;
- проектно-конструкторская документация;
- организация производства и накладные расходы;
- трудовые ресурсы;
- планирование сроков осуществления проекта;
- финансово-экономическая оценка проекта.

1.2 Расчет потребности в материалах, полуфабрикатах, комплектующих изделиях, энергоносителях.

Исходными данными для расчетов потребности в материальных ресурсах служит предполагаемый объем продаж (или выпуска продукции), и также нормативная база потребностей в материальных ресурсах (нормы расхода материалов, энергоносителей, действующие цены и тарифы, возвратные отходы, стоимость возвратных отходов), содержащиеся в задании на выполнение работы.

Затраты по основным материалам на одно изделие ведутся прямым счетом по каждому из используемых материалов, комплектующих:

$$S_m = \sum H_{mi} * Ц_{Mi} * K_{т-з} - \sum H_{oi} * Ц_{oi}$$

где H_{mi} - норма расхода i -го материала на изделие, кг, г, т;

$Ц_{Mi}$ – цена i -го материала за единицу, руб.;

$K_{т-з}$ - коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы (принимается на уровне 1,07);

H_{oi} – масса возвратных отходов, кг, г, т;

$Ц_{oi}$ – цена возвратных отходов, р.

Для комплектующих изделий также учитывают транспортно-заготовительные расходы. Результаты расчета оформить в таблице №1.

Таблица №1

Расчет потребности в сырье, материалах и комплектующих изделиях на единицу продукции.

Наименование материала	Норма расхода	Цена единицы	Возвратные отходы			Общие затраты
			вес	цена ед.	сумма	
Ресурс 1 (сырье, материалы): Материал 1 Материал 2						
Ресурс 2 (комплектующие)	-	-	-	-	-	
ИТОГО	-	-	-	-	-	

Для изготовления изделия требуются также вспомогательные материалы, топливо, энергия. Для предварительного ТЭО допустимо воспользоваться укрупненной группировкой и структурой материальных затрат по аналогичным изделиям затрат. Таким образом, зная сумму по одному элементу материальных затрат (в данной методике она представлена итогом таблицы №1) и годовой объем выпуска, можно определить и общую сумму затрат на годовой выпуск.

В задании на проектирование приведен выпуск при полном освоении производственной (для второго года производства продукции), и именно эти данные следует использовать в расчетах до специального указания.

Таблица №2

Потребности в материальных ресурсах на годовой выпуск, тыс. р.

Составляющие элемента «материальные затраты»	Удельный вес в составе элемента «материальные затраты», %	Сумма, тыс. руб.
1. Сырье, материалы, комплектующие изделия, покупные полуфабрикаты.	75	
2. Вспомогательные материалы, запчасти для ремонта оборудования, работы и услуги производственного характера.	10	
3. Топливо, энергия.	15	
Всего материальных затрат.	100	

Объем производства продукции в нашем расчете изменяется по годам расчетного периода при освоении производственной мощности.

Опираясь на данные аналогичных предприятий, примем удельный вес условно – постоянных расходов в составе вспомогательных материалов равным 80%, в составе топлива и энергии – 40%.

Результаты расчета покажите в таблице №3.

Таблица №3

Материальные затраты на производство продукции (при полном освоении производственной мощности).

Элементы затрат	На годовой выпуск (при полном освоении)			На единицу продукции (при полном освоении)		
	Сумма, тыс. руб.	В том числе		Сумма, тыс. руб.	В том числе	
		Условно-постоянные	Условно-переменные		Условно-постоянные	Условно-переменные
1	2	3	4	5	6	7
1. Сырье, материалы, комплектующие изделия, покупные полуфабрикаты.			-			-
2. Вспомогательные материалы, запчасти для ремонта оборудования, работы и услуги производственного характера.						
3. Топливо, энергия.						
Всего материальных затрат.						

1.3 Определение размера первоначальных инвестиционных издержек и суммы амортизационных отчислений.

Расчет потребности в технологическом оборудовании ведется на основе общей трудоемкости программы выпуска продукции (исходные данные) и режима работы предприятия по формуле:

$$K_{обі} = N^{год} * t_i / F_{эфі} * k_{впі}$$

где $K_{обі}$ ~ потребность в оборудовании j-го вида, шт. (определяется путем округления расчетного значения в большую сторону);

$N^{год}$ – годовая программа выпуска изделий (при полном освоении производственной мощности), шт.;

t_i - трудоемкость работ, выполняемых на j-м оборудовании, норма – часов (из исходных данных);

$F_{эфі}$ - эффективный фонд времени работы оборудования j-го вида

$k_{впі}$ - коэффициент выполнения норм при работе на оборудовании j-го вида

$$F_{эфі} = D_p * m * t_p * [1 - (K_{потерь} / 100)]$$

где D_p – число рабочих дней в году ($D_p = 260$);

m – число смен работы оборудования (обычно работа задается в одну или две смены);

t_p – продолжительность рабочего дня (принять равной 8 ч.);

$K_{потерь}$ – плановые потери рабочего времени на ремонт и наладку оборудования [$K_{потерь}$ - 5 %].

Расчет оформить в таблице №4.

Таблица №4

Расчет потребности в технологическом оборудовании.

Наименование оборудования	Трудоемкость годового выпуска, час ($N^{год} * t_i$)	Годовой фонд рабочего времени работы оборудования, ч ($F_{эфі}$)	Коэффициент выполнения норм, $k_{впі}$	Количество оборудования	
				расчетное	Принятое (округленное)
1					
2					
.....					
Итого:	-	-	-	-	

Определите первоначальную стоимость технологического оборудования, принимая во внимание его оптовую цену [исходные данные], а также затраты на его транспортировку ($k_{тр} = 15\%$), затраты на строительно-монтажные работы по подготовке фундамента ($k_{см} = 20\%$), затраты на монтаж и освоение оборудования ($k_{м} = 10\%$). Данные о затратах указаны в процентах от оптовой цены оборудования.

Результаты оформить в таблице №5.

Таблица №5

Расчет стоимости технологического оборудования.

Наименование оборудования	Оптовая цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество оборудования, шт.	Балансовая (первоначальная) стоимость оборудования, тыс. руб.
1			
2			
.....			
Итого:	-		

Общая потребность в основных средствах распределена по элементам их видовой структуры. Используя приведенную в таблице №6 информацию по аналогичным предприятиям отрасли и данные о стоимости рабочих машин и оборудования, определенные в таблице №5. можно определить общую сумму и видовую структуру основных средств проектируемого предприятия.

Таблица №6

Структура основных фондов.

Элементы основных фондов	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.
1. Земельные участки и объекты природопользования	-	-
2. Здания	33	
3. Сооружения	7	
4. Машины и оборудования:	53	
а) силовые машины и оборудование	-	-
б) рабочие машины и оборудование	-	-
в) измерительные, регулирующие приборы и оборудование	-	-
г) вычислительная техника	-	-
д) прочие машины и оборудование	-	-
5. Транспортные средства	5	
6. Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности	1	
7. Другие виды основных средств	1	
Итого:	100	

Расчет годовой стоимости амортизационных отчислений выполняется на основании первоначальной стоимости по соответствующему элементу основных средств и норм амортизационных отчислений (см. приложение 2) и сводится в

Расчет годовой суммы амортизационных отчислений.

Наименование элементов основных средств	Первоначальная стоимость, тыс. руб.	Годовая норма амортизации, %	Годовая сумма амортизационных отчислений, тыс. руб.
1			
2			
.....			
Итого:		-	

1.4 Расчет потребности в трудовых ресурсах и средствах на оплату труда.

Оценивается предполагаемая потребность в трудовых ресурсах с разделением по категориям промышленно-производственного персонала (рабочие, специалисты, служащие, руководители, прочие). В результате выполнения данного раздела вы получите сумму ежегодных расходов на трудовые ресурсы.

Расчет потребности и в персонале начинается с расчета численности рабочих на нормируемых работах. Если программа производства N задана на год, фонд времени одного рабочего при 40-часовой рабочей неделе, продолжительности отпуска 24 дня составляет 1780 ч ($F_{эф}$) сложившийся показатель выполнения норм ($k_{вп}$), то численность рабочих ($Ч_p$):

$$Ч_p = N * t / F_{эф} * k_{вп}$$

Необходимо определить численность по каждой из специальностей, соответствующих указанной в задании, и заполнить в таблице №8 (для полного освоения производственной мощности).

Расчет численности основных рабочих.

Вид работ	Трудоемкость единицы продукции	Программа выпуска	$F_{эф} * k_{вп}$	Численность рабочих
1				
2				
.....				
Итого	-	-	-	

Структура персонала предприятия аналогичного профиля приведена в приложении 4. В таблице №9 оформить результаты расчета численности персонала.

Расчет численности персонала предприятия.

Категория персонала	Численность	Удельный вес, %
1. Рабочие, всего		
в том числе основные рабочие		
вспомогательные рабочие		
2. Руководители		
3. Специалисты		
4. Служащие		
5. Прочий персонал		
Итого:		100

Определение расходов на оплату труда персонала начинается с расчета оплаты производственных (основных) рабочих. Если известны программа производства N (для второго года выпуска продукции), технологическая трудоемкость ($t_{штi}$), разряд работ (T), тарифная ставка C_{mi} , то основная заработная плата производственных рабочих – сдельщиков на i – й операции ($Z_{сдi}$) составит:

$$Z_{сдi} = N * t_{штi} * k_{mi} * C_{mi}$$

где N – количество изделий производимых в год, шт.;

$t_{штi}$ - норма времени на i -й операции;

k_{mi} – тарифный коэффициент, соответствующий разряду на i -й операции (тарифные коэффициенты приведены в Приложении 3);

C_{mi} – тарифная ставка соответствующего разряда.

Повторите расчет по всем операциям, заполните таблицу №10

Таблица №10

Виды работ	Разряд работ	Объём выпуска изделий, шт.	Часовая тарифная ставка первого разряда, руб./час	Тарифный коэффициент	Годовая оплата труда по сдельным расценкам, руб.
1					
2					
3					
4					
5					
Итого	-	-	-	-	

Годовой фонд оплаты труда (таблица №11) всего персонала рассчитайте, используя данные о структуре фонда оплаты труда. Дополнительная заработная

плата составляет 20 % от суммы основной заработной платы (оплата труда по сдельным расценкам, тарифным ставкам и окладам) и премии.

Таблица №11

Фонд заработной платы.

Категория персонала	Фонды				Всего оплата труда
	Оплата труда по сдельным расценкам	Зарплата по тарифным ставкам и окладам	Премии, 25%	Дополнительная заработная плата, 20%	
1. Рабочие: основные производственные вспомогательные	-	-			
2. Руководители	-				
3. Специалисты	-				
4. Служащие	-				
5. Прочий персонал	-				
Итого:					

Для укрупненных расчетов допускается использовать данные о структуре фонда оплаты труда на аналогичных предприятиях (Приложение 4).

1.5 Расчет текущих издержек на производство и реализацию продукции.

Данные о текущих затратах на производство и реализацию продукции по результатам ранее выполненных разделов оформите в таблице №12

Таблица №12

Затраты на производство продукции (в расчете на годовой выпуск при полном освоении производственной мощности).

Элементы затрат	Сумма, руб.	Удельный вес, %
1	2	3
1. Материальные затраты		
2. Расходы на оплату труда, в том числе:		
2.1 оплата труда		
2.2 отчисления по единому социальному налогу (26% от строки 2.1)		
3. Амортизационные отчисления		
4. Прочие расходы		
Итого текущие затраты на производство		100

Материальные затраты были рассчитаны в таблице №3, фонд оплаты труда – в таблице №10, амортизационные отчисления – в таблице №7, прочие расходы принимаем на уровне 6 % от общей суммы текущих затрат на производство.

Поскольку график реализации работ предполагает увеличение объема выпускаемой продукции, необходимо, выделив переменную и постоянную часть в составе затрат, рассчитать себестоимость единицы продукции и всей выпущенной продукции для периода освоения и полной загрузки производственной мощности и заполнить табл. 13, 14.

Таблица №13

Затраты на годовой выпуск продукции.

Элементы затрат	Освоение			Полное использование мощности		
	Всего	В том числе		Всего	В том числе	
		условно-переменные	условно-постоянные		условно-переменные	условно-постоянные
1	2	3	4	5	6	7
1. Материальные затраты, в том числе						
1.1 Сырье, материалы, комплектующие изделия, покупные полуфабрикаты					-	
1.2 Вспомогательные материалы						
1.3 Топливо, энергия со стороны						
2. Оплата труда, всего в том числе:						
2.1 основных рабочих						
вспомогательных					-	
руководителей					-	
специалистов					-	
служащих					-	
прочего персонала					-	
2.2 отчисления по единому социальному налогу (ЕСН)						-
3. Амортизационные отчисления						-
4. Прочие затраты					-	
Всего затрат						

Заполнение таблицы 13 начните с колонок 5-7, используя данные таблицы №3 о сумме и распределении материальных затрат на переменные и постоянные в графах 2, 3, 4. Затем из затрат на оплату труда в таблице №11 выделите переменные и постоянные составляющие. Очевидно, что зарплата рабочих, оплачиваемых по

сдельным расценкам – это переменные расходы, а зарплата персонала, оплачиваемого повременно, представляет собой постоянные расходы. Единый социальный налог рассчитывается по ставке 26 % от суммы заработной платы (основной, дополнительной, премий). Амортизационные отчисления рассчитаны были в таблице №7. Все прочие затраты отнесем к постоянным расходам.

При освоении производства объем произведенной продукции в соответствии с исходными данными меньше, чем при полной загрузке мощности во второй и последующие годы производства продукции, поэтому общая сумма переменных затрат (в графе 3 таблицы №13) соответственно уменьшена (по сравнению с графой 6 таблицы №13), а величина постоянных затрат (графа 4 таблицы №13) при этом такая же, как указано в таблице №13 в графе 7.

Таблица №14

Себестоимость единицы продукции.

Элементы затрат	Освоение			Полное использование мощности		
	Всего	В том числе		Всего	В том числе	
		условно-переменные	условно-постоянные		условно-переменные	условно-постоянные
1	2	3	4	5	6	7
1. Материальные затраты						
2. Оплата труда						
3. Амортизационные отчисления						
4. Прочие затраты						
Всего						

Данные в графах таблицы №14 получаются делением данных соответствующих граф таблицы №13 на объем производства для полного использования мощности (в графах 5,6,7) или для периода освоения (в графах 2,3,4).

1.6 Определение выручки от реализации продукции и критического объема производства.

Выручка от реализации продукции определяется как произведение объема производства для соответствующего периода и цены реализации продукции без учета налога на добавленную стоимость.

Расчет цены на выпускаемую продукцию выполняется исходя из 20% уровня рентабельности продукции. Цена предприятия ($C_{пред}$) рассчитывается по формуле:

$$C_{пред} = C + (P_c * (C / 100))$$

где C – себестоимость единицы продукции, в рублях;

P_c - рентабельность продукции, в процентах.

Выручка от реализации рассчитывается без учета косвенных налогов.

Результаты расчета заносятся в таблицу №15, и далее в ней же показывается расчет прибыли от реализации продукции и чистой прибыли. Ставка налога на прибыль принимается по действующему законодательству (20%).

Отчет о прибылях и убытках.

Показатели	Освоение	Полная мощность
1. Выручка от реализации продукции без НДС и акцизов		
2. Себестоимость реализованной продукции (из т.№13)		
3. Прибыль от реализации (стр. 1 – стр. 2)		
4. Налог на прибыль (20% от стр. 3)		
5. Чистая прибыль		

Заметим, что себестоимость единицы продукции по периодам, конечно, различается. Студент должен самостоятельно выбрать политику ценообразования и решить, целесообразно ли изменять цену по периодам. Может быть, следует установить цену, минимальную, но приемлемую (не приводящую к убыткам) для периода освоения, при этом предприятие, возможно, будет при полном использовании мощности иметь высокий уровень рентабельности.

Далее следует определить объем производства продукции, при котором Предприятие только возмещает расходы на ее производство и реализацию (критический объем производства, или точку безубыточности):

Точка безубыточности (критический объем производства) равна отношению постоянных расходов на производство и реализацию продукции за год к разности цены един. Продукции и прямых переменных затрат на производство един. продукции.

Постоянные расходы на производство и реализацию были определены в таблице №13, переменные на единицу продукции рассчитаны в таблице №14, цена единицы продукции определена с учетом заданного уровня рентабельности продукции.

1.7 Расчет потребности в оборотных средствах.

Расчет потребности в оборотных средствах требует точных данных об условиях поставки материалов, организации расчетов с поставщиками, нормах запаса и множества других данных.

Для нашего укрупненного расчета используем прямой метод для расчета потребности в оборотных средствах для создания производственных запасов сырья, материалов, вспомогательных материалов, запчастей, топлива (оформим расчет в таблице №16) и косвенный метод расчета по всем остальным составляющим.

Потребность в оборотных средствах для создания запасов определим по нормативу производственных запасов:

$$N_{пз} = Q_{сут} * (N_{тз} + N_{пз} + N_{стр}) = Q_{сут} * N_з$$

где

$Q_{сут}$ – среднесуточное потребление материалов;

$N_{тз}$ ~ норма текущего запаса, дни;

$N_{пз}$ – норма подготовительного запаса, дни;

$N_{стр}$ – норма страхового запаса, дни;

N_3 – норма запаса, дни.

Таблица №16

Расчет потребности в оборотных средствах в составе производственных запасов.

Наименование составляющих в составе запасов	Годовой расход, тыс. руб.	Среднесуточный расход, тыс. руб./сут.	Норма запаса, дн.	Потребность, тыс. руб.
1. Основные материалы			30	
2. Вспомогательные материалы			60	
3. Топливо, энергия со стороны			60	
Итого:		-	-	

Косвенный метод расчета основан на показателе объема реализованной продукции и оборачиваемости оборотных средств в днях. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств ($K_{об}$) показывает, сколько оборотов совершили оборотные средства за анализируемый период (квартал, полугодие, год) и **равен отношению объёма реализованной продукции за период к среднему остатку оборотных средств за период.**

Продолжительность одного оборота (D) **равна отношению числа дней в отчетном периоде к коэффициенту оборачиваемости.**

Если известна оборачиваемость оборотных средств в днях (D) и объем реализованной продукции за период, то можно определить средний остаток оборотных средств за период.

Для косвенного метода расчета считаем, что продолжительность оборота по составляющим оборотных средств (D):

- Незавершенное производство – 45 дней
- Расходы будущих периодов – 10 дней
- Готовая продукция на складах – 10 дней
- Дебиторская задолженность – 30 дней

Соответственно, зная продолжительность периода в календарных днях. Объем реализованной продукции, можно определить потребность в составляющих оборотных средств. Следует учесть, что для расчета потребности в средствах для производственных запасов, незавершенного производства, расходов будущих периодов, готовой продукции объем продукции учитывают по себестоимости, а для определения размера дебиторской задолженности – по выручке от реализации в оптовых ценах предприятия.

Резерв денежных средств (в виде наличности в кассе или на банковских счетах) может достигать 5% от оборотного капитала.

Расчет потребности в оборотных средствах.

Составляющие оборотных средств	Потребность, тыс. руб.	
	Освоение	Полное использование мощности
1. Производственные запасы		
2. Незавершенное производство		
3. Расходы будущих периодов		
4. Готовая продукция на складах		
5. Дебиторская задолженность		
6. Денежные средства		
ИТОГО:		

Обратите внимание, что при увеличении объема производства предприятию потребовалось дополнительно привлечь средства.

1.8 Расчет основных технико-экономических показателей работы предприятия.

Основные технико-экономические показатели по проектируемому предприятию рассчитайте для периода освоения и полной загрузки производственной мощности и сведите в таблице №19, обязательно дополнив всеми необходимыми формулами и расчетами.

Основные технико-экономические показатели.

Показатели, ед. измерения	Освоение	Полная мощность
1	2	3
1. Объем реализации продукции, шт.		
2. Объем реализации продукции, тыс. руб.		
3. Себестоимость единицы продукции, руб., в том числе: - условно-постоянные расходы - условно – переменные расходы		
4. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.		
5. Среднегодовой остаток оборотных средств, тыс. руб.		
6. Среднесписочная численность ППП		
7. Фонд оплаты труда персонала, тыс. руб.		
8. Амортизационные отчисления, тыс. руб.		
9. Стоимость ежегодно потребляемых в производстве сырья, материалов, топлива, энергии, тыс. руб.		

10. Выработка на одного работающего, руб./чел. в год		
1	2	3
11. Выработка на одного рабочего – сдельщика, руб./чел. в год		
12. Фондоотдача основных производственных фондов		
13. Фондоёмкость		
14. Рентабельность производства, %		
15. Рентабельность продукции, %		
16. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств		
17. Период оборота оборотных средств, дн.		

Все расчеты сопроводите выводами о причинах изменения показателей по годам расчетного периода.

Заключение.

Целью курсовой работы является закрепление знаний, полученных на лекционных и практических занятиях по дисциплине «Экономика отрасли» и приобретение методики и опыта выполнения расчетов экономических показателей работы предприятия, которые отражаются в плане его развития.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы направлены на освоение навыков практического применения знаний, полученных в ходе изучения дисциплины.

Методические рекомендации позволят студентам получить знания и умения для решения экономических задач.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика отрасли» дает возможность самостоятельно выполнять расчеты курсовой работы, предварительно проработав учебную и справочную литературу, и рекомендуется для студентов очной и заочной формы обучения для специальности 270103 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Приложение 1

Исходные данные

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Номер изделия	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
2. Объем выпуска в первый год:	500	400	300	600	1500	1600	1000	750	1000	1000
во второй год и последующие годы расчетного периода	1000	1000	1000	1000	2000	2000	2000	3000	3000	3000
3. Длительность расчетного периода, лет	5	5	6	6	5	5	7	7	5	6
4. Данные о материалах										
Материал М1:										
Норма расхода, кг	63	80	85	70	65	60	55	50	45	40
Цена за 1 кг, тыс. руб.	2,5	2,5	4,5	5,5	3,5	3,8	4,8	5,2	6,4	5,4
Возврат. Отходы, кг										
Цена за кг	7,5	10	8,5	7	6,05	6	5,5	5	4,5	4
	0,3	0,5	0,9	1,1	0,7	0,8	0,9	0,7	0,6	0,5
Материал М2										
Норма расхода, кг	50	60	70	80	85	90	95	100	105	110
Цена за 1 кг, тыс. руб.	3,8	5	7	3	8	3	9	3	4	10
Возврат. Отходы, кг										
Цена за кг	5	6	6	7	8,5	9,3	9,5	10	1,1	6,5
	0,7	0,7	0,8	0,5	0,8	0,7	0,9	0,3	0,8	0,6
5. Комплектующие изделия на сумму, тыс. руб.	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
6. Технологический процесс										
1-я операция;	T1	T2	T3	T4	T5	T1	T2	T3	T4	T5
2-я операция;	F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2	F3	F4	F5
3-я операция;	C1	C3	C3	C4	C5	C1	C3	C3	C4	C5
4-я операция;	Ш1	Ш2	Ш3	Ш4	Ш5	Ш1	Ш2	Ш3	Ш4	Ш5
5-я операция	С6	С6	С6	С6	С6	С6	С6	С6	С6	С6
7. Норма времени (числитель) и разряд работ по операциям (знаменатель)										
1-я операция;	7/3	3/2	4/3	5/5	6/4	4/3	3/5	5/4	4/2	8/6
2-я операция;	6/3	4/4	5/3	14/3	16/2	15/4	12/5	18/6	4/5	18/4
3-я операция;	12/3	14/4	12/5	16/5	26/4	41/3	25/5	34/4	32/3	10/5
4-я операция;	14/3	15/3	25/4	17/5	24/6	17/3	12/4	17/5	6/5	12/4
5-я операция	14/4	13/3	23/5	8/6	14/4	11/3	8/5	9/6	9/4	7/5
8. Средний коэффициент выполнения норм	1,05	1,2	1,05	1,1	1,2	1,15	1,10	1,05	1,15	1,2
9. Группа тарифного коэффициента	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1

Оборудование.

Виды оборудования		Стоимость, тыс. руб.	Площадь, занимаемая оборудованием
1	2	3	4
T1	16K20	75770	2,5x1,2
T2	1K62	72300	2,8x1,16
T3	16K25	89930	2,79x1,24
T4	1A625	71800	3,91x1,2
T5	16T04A	94200	1,37x0,79

1	2	3	4
Ф1	6P80	98500	1,52x1,87
Ф2	6P81	99300	1,48x1,99
Ф3	6P83	121400	2,56x2,26
Ф4	6P30	115700	1,44x1,87
Ф5	6C12	128300	2x2,23
Ф6	6P13Б	98700	2,6x2,26
С1	2М118	65600	0,87x0,59
С2	2МВ5Б	87300	1,7x1,03
С3	2М150	90400	2,93x0,89
С4	2М150	91400	2,93x0,89
С5	2Н150	128300	2x2,23
С6	2М150	98700	2,6x2,26
Ш1	3У10А	145300	1,36x1,7
Ш2	3А100В	135700	1,88x2
Ш3	3Е12	134500	2,3x2,4
Ш4	3М132	161300	6,1x2,58
Ш5	3У132В	141500	5,5x2,58
	Сборочное место	12300	2,2x3,2

Срок использования устанавливается в соответствии с делением всех основных средств на 10 групп по возрастному признаку:

первая группа – все недолговечное имущество со сроком полезного использования от 1 года до 2 лет включительно;

вторая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 2 лет до 3 лет включительно;

третья группа – имущество со сроком полезного использования свыше 3 лет до 5 лет включительно;

четвертая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 5 лет до 7 лет включительно;

пятая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 7 лет до 10 лет включительно;

шестая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 10 лет до 15 лет включительно;

седьмая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 15 лет до 20 лет включительно;

восьмая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 20 лет до 25 лет включительно;

девятая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 25 лет до 30 лет включительно;

десятая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 30 лет.

Распределение основных фондов по амортизационным группам.

Элементы основных фондов	Номер группы
Здания	десятая
Сооружения	пятая
Машины и оборудования	третья
Транспортные средства	третья
Производственный и хозяйственный инвентарь	четвертая
Другие виды основных фондов	четвертая

Амортизация может начисляться одним из следующих методов:

- линейным методом;
- нелинейным методом.

Амортизация начисляется отдельно по каждому объекту амортизируемого имущества.

Линейный метод начисления амортизации должен применяться к зданиям, сооружениям, передаточным устройствам, входящим в восьмую – десятую амортизационные группы, независимо от сроков ввода в эксплуатацию этих объектов.

К остальным основным средствам можно применять по выбору линейный или нелинейный метод.

Начисление амортизации в отношении объекта амортизируемого имущества

осуществляется в соответствии с нормой амортизации, определенной для данного объекта исходя из его срока полезного использования ($1/\Pi * 100\%$, где Π - срок полезного использования).

При применении линейного метода сумма начисленной за один год амортизации в отношении объекта амортизируемого имущества определяется как произведение его первоначальной (восстановительной) стоимости и нормы амортизации, определенной для данного объекта.

Приложение 3

Действующие тарифные сетки

Тарифный коэффициент	Разряды							
	1	2	3	4	5	6	7	8
I группа	1,0	1,14	1,35	1,55	1,73	1,88	2,03	2,18
II группа	1,14	1,37	1,63	1,89	2,12	2,31	2,50	2,69

Приложение 4

Категории персонала предприятия	Удельный вес в численности промышленно-производственного персонала	Удельный вес в фонде оплаты труда, %
Рабочие всего в том числе:		
основные	75	68
вспомогательные	10	8
руководители, специалисты	4 5	12 8
служащие	4	3
прочий персонал	2	1
Всего	100	100

Елецкий ж.д. техникум – филиал РГУПС

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу студенту(ке) _____ курса, специальности 08.02.01
«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

(фамилия, имя, отчество)

по дисциплине «Экономика отрасли»

1. Тема курсовой работы: *«Расчет основных показателей работы предприятия»*
2. Перечень основных вопросов:
 - 1 Техничко-экономическое обоснование предпринимательского проекта
 - 1.1 Обоснование состава и содержания технико-экономического обоснования решения по созданию нового производства.
 - 1.2 Расчет потребности в материальных ресурсах.
 - 1.3 Расчет потребности в основных средствах и сумм амортизационных отчислений.
 - 1.4 Расчет потребности в трудовых ресурсах и средствах на оплату труда.
 - 1.5 Расчет текущих издержек на производство и реализацию продукции, выполнение работ.
 - 1.6 Определение выручки от реализации и критического объема производства.
 - 1.7 Расчет потребности в оборотных средствах.
 - 1.8 Основные технико-экономические показатели.
3. Содержание курсовой работы:
 - 3.1.Титульный лист
 - 3.2.Задание
 - 3.3.Содержание
 - 3.4.Введение
 - 3.5.Основные разделы работы
 - 3.6. Заключение
 - 3.7.Список литературы
 - 3.8 Приложения.
4. Исходные данные

Вариант задания _____

Номер изделия _____

Объём выпуска изделия в первый год производства (освоение), шт. в год _____

Объём производства в последующие годы производства, шт. в год _____

Длительность расчетного периода, лет ____

Данные для расчета материальных затрат

Показатели	Материал М1	Материал М2
Норма расхода, кг на шт.		
Цена в рублях за кг		
Возвратные отходы, кг на шт.		
Цена в рублях за кг		

Затраты комплектующих на одно готовое изделие, руб. _____

Коэффициент выполнения норм _____

Данные для расчетов по труду

Вид работ (оборудование)					
Трудоемкость, норма-часов на шт.					
Разряд работ					
Цена оборудования, тыс. руб.					

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Срок окончания работы « ____ » _____ 20__ г.

Председатель цикловой комиссии _____ М.А. Голикова

Руководитель _____ Е.А. Голубева

Список литературы.

1. Акимов В.В., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство): Учебник. – М.:ИНФРА-М,2006.
2. Мурахтанова Н.М. Маркетинг – М.: «Академия», 2014.
3. Толмачев Е.А., Монахов Б.Е. Экономика строительства: Учебное пособие. – М.: ИД Юриспруденция, 2003.
4. Липсиц И.В. Экономика: учебник – М: КНОРУС, 2013
5. Салимжанов И.К., Португалова О.В. Цены и ценообразование: Учебник /; под ред. И.К. Салимжанова – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003
6. Кнышова Е.А. Маркетинг: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008.
7. Марголин А.М., Быстряков А.Я. Экономическая оценка инвестиций: Учебник. – М.: «ЭКМОС», 2001.
8. Горфинкель В.Я., Шванда В.А. Экономика организаций (предприятий): Учебник для средних профессиональных учебных заведений – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
9. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004.
10. Пашуто В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: учебно-практическое пособие – М.: КНОРУС, 2012
2006 г.