

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические указания**

**к выполнению контрольной работы по дисциплине**

**Дисциплина:** Б1.В.04 Основы экономики и менеджмента нефтегазового производства  
указывается цикл (раздел) ОП, к которому относится дисциплина, название дисциплины

**Направление подготовки/специальность)** 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства»

**Направленность/специализация:** Физические процессы нефтегазового производства  
(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

**Квалификация  
выпускника**

**специалист**

наименование профиля /специализаций/образовательной программы

---

**Кафедра - разработчик:** цифровых технологий, математики и экономики  
название кафедры - разработчика рабочей программы

**Мурманск**

**2021**

Составители: Е.В. Степанова, к.э.н., доцент кафедры ЦТМиЭ МГТУ.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий, математики и экономики протокол №

Рецензент - Кузьменко В.М., к.э.н., доцент кафедры ЦТМиЭ

## **Содержание**

1. ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
2. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЮ
3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
4. ПРИЛОЖЕНИЕ

## 1. ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине составлены на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства», утвержденного 12.08.2020 г. № 981,  
дата, номер приказа Минобрнауки РФ

учебного плана в составе ОПОП, утвержденного ученым советом МГТУ 31.05.2019 г., протокол № 11 и с пунктом 2 приказа ректора от 02.06.2021 года №641 «О внесении изменений и дополнений в локальные нормативные акты по образовательной деятельности» для направления подготовки/специальности 21.05.05 Физические процессы горного или нефтегазового производства, направленности (профилю)/специализации Физические процессы нефтегазового производства, 2021 года начала подготовки.

**Целью дисциплины (модуля)** Основы экономики и менеджмента нефтегазового производства является формирование компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки специалиста и учебным планом для направления подготовки 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства».

**Задачи:** дать необходимые знания по экономике, организации нефтегазового производства, позволяющие успешно адаптироваться молодым специалистам и начать деловую карьеру на предприятии.

## 2. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЮ

### 2.1. Общие положения

Контрольная работа предусматривается рабочим учебным планом направления 21.05.05 «Физические процессы горного или нефтегазового производства» и является обязательной для выполнения всеми студентами.

Успешное выполнение контрольной работы является условием допуска студента к итоговому аттестационному мероприятию.

Контрольная работа выполняется в межсессионный период после установочных занятий. Сроки сдачи работы устанавливаются деканатом.

### 2.2. Цели и задачи выполнения контрольной работы

Выполнение работы преследует цель привить студенту навыки самостоятельного исследования и изложения отдельных вопросов экономики и организации НПП путем индивидуального изучения и обобщения экономических данных из практики работы фирмы, отдельных предприятий НПП и т.д. на основе работы с периодическими изданиями, законодательными, нормативными и другими материалами.

Контрольная работа рассматривается как форма контроля со стороны преподавателя за учебной деятельностью студентов и одновременно как форма самоконтроля студентов в освоении курса экономики фирмы, приобретении умений применять полученные знания на практике с целью изучения современной экономической действительности.

### 2.3. Форма контрольной работы

Вниманию студентов предложена 1 контрольная работа.

Данные задания должны быть подготовлены студентом в сроки, предусмотренные учебным планом, которые преподаватель доводит до сведения студентов.

### ***Основные требования по выполнению и оформлению контрольной работы***

14. каждая контрольная работа может выполняться в печатном виде на листах формата А4 (поля: левое, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм) или в отдельной тетради. При этом каждое РГЗ должно выполняться отдельно.

2) перед решением каждой задачи нужно привести полностью ее условие. Переход от текста задачи к решению выделяется словом «**Решение**».

3) следует придерживаться той последовательности при решении задач, в какой они даны в задании, строго сохраняя при этом нумерацию примеров (задач);

4) не допускается замена задач контрольной работы другими;

5) решения задач должны сопровождаться развернутыми пояснениями; нужно привести в общем виде используемые формулы с объяснением употребляемых обозначений;

6) чертежи к задачам в контрольной работе должны быть выполнены в прямоугольной системе координат в полном соответствии с данными условиями задач и теми результатами, которые получены;

7) если вычисления, выполняемые при решении задач приближенные, то следует придерживаться правил приближенных вычислений;

8) в конце контрольной работы приводится список использованной литературы (указывают автора, название, издательство, год издания). Ставится дата окончания работы и подпись;

9) титульный лист должен содержать ФИО (полностью) студента (курсанта), номер курса и учебной группы, форму обучения, номер контрольной работы и ее тему, номер варианта, ФИО проверяющего преподавателя, его ученую степень и звание, а также должность.

Если работа получила в целом положительную оценку («Допускается к защите»), но в ней есть отдельные недочеты (указанные в рецензии в тетради), то нужно сделать соответствующие исправления и дополнения в той же тетради (после имеющихся решений и записи «Работа над ошибками») и предъявить на экзамене или собеседовании. Если работа не зачтена, ее необходимо в соответствии с требованиями рецензента частично или полностью переделать.

**Повторно выполненное** контрольной работы нужно оформить в новой папке с надписью на обложке «**Повторная**», с указанием фамилии рецензента, которым работа была ранее не зачтена, вместе с не зачтенной работой и рецензией снова сдать на кафедру или преподавателю.

**Контрольная работа** сдается на кафедру в одном экземпляре.

Студент вправе обратиться к преподавателю за консультацией по любому вопросу, возникшему в ходе решения заданий.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *Основная литература*

1. Краюшкина, М. В. Экономика и управление нефтегазовым производством [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Краюшкина. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 156 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63154.html>
2. Вотинова, Е. М. Экономика и организация производства : учеб. пособие для вузов. Ч. 1 / Е. М. Вотинова, Ж. В. Тихонова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". — Мурманск : Изд-во МГТУ, 2012. — 342 с. : ил. — Имеется электрон. аналог 2012 г. — Библиогр.: с. 337-342., аб. 200 экз.
3. Ефимов, О. Н. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Ефимов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 732 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23085.html>

### *Дополнительная литература*

1. Черняев, М. В. Основы экономики топливно-энергетического комплекса [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Черняев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2017. — 80 с. — 978-5-394-03021-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86723.html>
2. Душенькина, Е.А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Душенькина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6269.html>

### **Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Федеральная служба государственной статистики – <http://www.gks.ru/>
2. Территориальный орган Федеральной службы статистики по Мурманской области – <http://murmanskstat.gks.ru>
3. ЭБС «IPRbooks» (Лицензионный договор № 6484/20 от 24.03.2020 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») – <http://iprbookshop.ru/>
4. Электронный каталог библиотеки МГТУ с возможностью ознакомиться с печатным вариантом издания в читальных залах библиотеки – <http://lib.mstu.edu.ru/MegaPro/Web>

## ЗАДАНИЕ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

**Номер задания для контрольной работы устанавливается в соответствии с двумя последними цифрами зачетной книжки студента**

**НОМЕР ВАРИАНТА-ДВЕ ПОСЛЕДНИЕ ЦИФРЫ НОМЕРА ЗАЧЕТНОЙ КНИЖКИ.**

**Перечень примерных тем контрольной работы.**

1. Топливо-энергетический комплекс РФ. Место в международном нефтегазовом бизнесе.
2. Современное состояние мировой и отечественной нефтегазовой промышленности.
3. Экономическая характеристика основных фондов НПП. Эффективность их использования.
4. Амортизация основных фондов, методы начисления амортизации.
5. Нематериальные активы предприятия, их классификация и оценка стоимости.
6. Экономическая характеристика оборотных фондов и оборотных средств в НПП
7. Нормирование оборотных средств, ускорение оборачиваемости и эффективность использования.
8. Организация труда в НПП. Персонал и оплата труда.
9. Производительность труда, особенности определения в нефтяной и газовой промышленности.
10. Производственные затраты в НПП: состав, классификация и структура затрат.
11. Анализ себестоимости производства. Себестоимость строительства скважин.
12. Себестоимость добычи нефти и газа. Способы снижения себестоимости.
13. Себестоимость продукции нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий.
14. Себестоимость на предприятиях транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов.
15. Ценообразование на предприятии. Образование цены в рыночных условиях. Состав и виды цен.
16. Методы установления цен, ценообразование в нефтегазовом комплексе.
17. Сущность и значение прибыли предприятия. Источники получения прибыли. Формирование и распределение прибыли. Налог на прибыль.
18. Рентабельность работы предприятия. Определение порога рентабельности.
19. Рентабельность капиталовложений (инвестиций), рентабельность производственных фондов и производства.
20. Система налогообложения в РФ. Особенности налогообложения в нефтегазовой промышленности.
21. Аренда, лизинг и франчайзинг как составляющие хозяйственной деятельности предприятия.
22. Инновационная деятельность в нефтегазовом комплексе в России и за рубежом.
23. Оценка коммерческой эффективности инвестиций.
24. Внешнеэкономическая деятельность. Международная кооперация в добыче углеводородного сырья.
25. Деятельность по добыче углеводородного сырья на Арктическом шельфе.
26. Международное инвестиционное сотрудничество: концессия, соглашение о разделе продукции, сервисные контракты при разработке месторождений.

**Номер задач для контрольной работы устанавливается в соответствии с последней цифрой зачетной книжки студента**

**Задача № 1** Определить динамику основных производственных фондов фирмы в течение года. Рассчитать среднегодовую и выходящую стоимость основных производственных фондов фирмы, а также коэффициенты выбытия и обновления основных производственных фондов. Сделать аналитические выводы.

1. Определить среднегодовые показатели использования основных производственных фондов – фондоёмкость и фондоотдачу.

Исходные данные:

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Годовой объём товарной продукции (млн. руб.)	10	12	13	16	17	15	18	9	20	21
Стоимость основных производственных фондов на начало года (млн. руб.)	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,6	1,8	1,7
Ввод основных производственных фондов в течении года (млн. руб.)										
С 01 марта	0,2	0,1	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,5	0,6	0,3
С 01 июня	0,3	0,4	0,2	0,6	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2
С 01 сентября	0,4	0,6	0,1	0,5	0,8	0,4	0,5	0,3	0,4	0,7
С 01 ноября	0,5	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,1
Выбытие основных производственных фондов в течении года (млн. руб.)										
С 01 апреля	0,4	0,3	0,1	0,4	0,3	0,6	0,2	0,4	0,4	0,5
С 01 июля	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,6
С 01 октября	0,3	0,1	0,4	0,1	0,1	0,4	0,1	0,2	0,3	0,4

**Задача № 2** На машиностроительном предприятии осуществляется модернизация оборудования. Определить годовую сумму амортизационных отчислений при условиях приведенных в таблице:

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Полная первоначальная стоимость оборудования (млн. руб.)	100	120	115	125	130	128	132	118	131	129
Срок службы (лет)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Затраты на модернизацию (млн. руб.)	2,3	2,6	2,2	2,5	2,7	2,8	2,4	2,8	2,2	2,5
Расходы по демонтажу (млн. руб.)	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,5	0,2	0,6
Остаточная стоимость оборудования (млн. руб.)	10	8	6	5	6	4	2	4	3	2

**Задача № 3** Определить объём реализованной продукции, объём товарной продукции и объём валовой продукции предприятия при следующих исходных данных, представленных в таблице:

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Годовой объём продукции, изготовленный на предприятии (млн. руб.)										
для реализации	50	45	43	46	52	51	53	48	49	42
услуг на сторону	1,5	1,8	1,7	1,4	1,3	1,2	1,6	1,5	1,7	1,6
полуфабрикатов на сторону	0,9	0,8	0,6	0,8	0,7	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
полуфабрикатов для собственных нужд	20,2	20,1	20	21	19	17	18	20	21	23
Остатки готовой продукции на складе (млн. руб.)										
на начало года	3,4	3,2	3,7	3,6	3,3	3,1	3	4,5	4,8	4,2
на конец года	4,8	4,6	4,2	4,1	4	3,9	4,5	3	4,2	4,9

**Задача № 4** Определить % готовности незавершённого производства на конец планируемого периода.

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Остатки незавершённого производства (тыс. руб.)										
На начало года	150	180	140	90	85	100	100	120	120	130
На конец года	100	70	70	30	25	60	70	80	50	80

**Задача № 5** Сформировать калькуляцию себестоимости единицы продукции, оптовой цены единицы продукции предприятия и структуры полной себестоимости продукции.

№	Показатели	Сумма (в руб.)	Структура полной себестоимости (в %)
1	Затраты на сырье и материалы (в руб.)	500	
2	Транспортно-заготовительные расходы (20% от материальных затрат), (в руб.)	100	
3	Основная заработная плата производственных рабочих (в руб.)	10700	
4	Дополнительная заработная плата производственных рабочих (в руб.)	1600	
5	Отчисления на социальные нужды (выплаты в страховые фонды—30% от фонда оплаты труда)		
6	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	10730	
7	Ценовые расходы	660	
8	Цеховая себестоимость (стр.1-7)		
9	Общехозяйственные расходы (10% цеховой себестоимости)		
10	Производная себестоимость (стр.8 + стр.9)		
11	Коммерческие расходы (0,5% производственной себестоимости)		
12	Полная (коммерческая) себестоимость (стр.10 + стр.11)		100

13	Прибыль предприятия (15% полной себестоимости)		
14	Оптовая цена изделия (стр.12 + стр.13)		

### Задача № 6

№	Показатели	Отчет базового года	Ожидаемый прирост процентов	План предстоящего года
1	Продукция в сопоставимых ценах без НДС (в тыс. руб.)	79700	+ 4,9	
2	Производственный персонал: А) численность (чел)	381	+ 0,5	
	Б) оплата труда с начислениями (руб.)	9640	+3,0	
3.	Материальные затраты (тыс. руб.)	52228	+ 4,2	
4.	Основные производственные фонды (тыс. руб.)	74350	+ 5,7	
5.	Оборотные средства в товарно-материальных ценностях (тыс. руб.)	16007	+ 1,5	
6.	А) Производительность труда (стр.1: стр. 2а)			
	Б) Продукция на 1 рубль оплаты труда (стр.1: стр. 2а), (тыс. руб.)			
7.	Материалоотдача (стр.1: стр. 3), (руб./руб.)			
8.	Фондоотдача основных производственных фондов (стр.1: стр. 4), (руб./руб.)			
9.	Фондоёмкость основных производственных фондов (руб./руб.)			
10.	Оборачиваемость оборотных средств (стр.1 : стр. 5), количество оборотов.			

Определить отчетные показатели ( стр. 6 - 10) базового года и показатели на предстоящий год (гр. 3,4).

**Задача № 7** Определить величину производственной мощности на конец планируемого года и среднегодовую производственную мощность предприятия по следующим данным:

Показатели	Значение
1. Производственная мощность на начало года, тыс. ден. ед.	1040
2. Ввод в действие производственных мощностей в течение года за счет:	
а) организационно-технических мероприятий (март)	40
б) расширение и реконструкции действующих цехов (апрель)	50
3. Выбытие производственных мощностей (январь), тыс. ден. ед.	24

**Задача № 8** Определите возможную величину прибыли от реализации единицы продукции, если рыночная цена равна 12000 руб., а калькуляция на 1 комплект следующая:



1. незавершенное производство	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26
2. готовая продукция	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
3. прочие оборотные средства	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
Удельный вес материалов										
в итоговой сумме производственных издержек, в %	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
Реализованная продукция за год, тысяч рублей	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241
Число рабочих дней за год	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра**  
цифровых технологий,  
математики и экономики

Контрольная работа по дисциплине

Основы экономики и менеджмента нефтегазового производства

**Выполнил:** обучающийся группы

.....  
Направления подготовки  
21.05.05 «Физические процессы  
горного  
или нефтегазового производства»

**Проверил:**

**Мурманск  
2021**