

Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Тверской области  
ГБПОУ «Удомельский колледж»

Рассмотрено на заседании  
методического совета ГБПОУ  
«Удомельский колледж»  
Протокол № 3 от 28.08.2020г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора ГБПОУ  
«Удомельский колледж»  
№. 158/1 от 31.08.2020г.

Контрольно-оценочные средства

по учебной дисциплине

ОП.07 Основы экономики

для специальностей

13.02.01 Тепловые электрические станции

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Удомля 2020г

Фонд оценочных средств дисциплины ОП.07 Основы экономики разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальностям:

13.02.01 Тепловые электрические станции

13.02.03 Электрические станции, сети и системы,

утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 г и рабочей программы по данной дисциплине

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Удомельский колледж»

Разработчик: Веселова Е.И., преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт фонда оценочных средств 4
- 2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 6
- 3 Оценка освоения учебной дисциплины 9
- 4 Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации  
по учебной дисциплине 15

# 1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения дисциплины ОП.07 Основы экономики

обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностям СПО 13.02.01 Тепловые электрические станции, 13.02.03 Электрические станции, сети и системы следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

- У1. Находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- У2. Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- У3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации.
- У4. Определять организационно-правовые формы организаций;
  
- З1. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- З2. Организацию производственного и технологического процесса.
- З3. Основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- З4. Методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- З5. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- З6. Основные принципы построения экономической системы организации;
- З7. Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- З8. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- З9. Основы организации работы коллектива исполнителей;
- З10. Основы планирования, финансирования и кредитования организации.
  
- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1 В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
<p>У1. Находить и использовать необходимую экономическую информацию; ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>1. Экономическая сущность основного капитала (основных производственных фондов).</p> <p>2. Оборотные фонды и оборотные средства энергопредприятий.</p> <p>3. Производительность труда.</p> <p>4. Виды, формы и системы заработной платы.</p>	<p>1. Текущий контроль качества обученности студентов осуществляется в устной и письменной формах:</p> <p>а) проверка качества подбора дидактических материалов;</p> <p>б) проверка осуществления анализа и реферирования научно-методической и учебной литературы при выполнении системы самостоятельных работ по лекционному курсу;</p> <p>в) проверка качества сбора</p>
<p>У2. Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>5. Понятие себестоимости. Виды себестоимости энергии.</p> <p>6. Факторы, влияющие на себестоимость энергии и пути её снижения.</p>	<p>дополнительных материалов. Эта деятельность осуществляется посредством:</p> <p>а) проведение</p>
<p>У3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации. ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения</p>	<p>7. Понятие цены. Структура свободной (розничной) цены.</p> <p>8. Прибыль и рентабельность.</p>	<p>дополнительных материалов. Эта деятельность осуществляется посредством:</p> <p>а) проведение</p>

		<p>экспресс-опросов;  б) фронтальных устных опросов;  в) тестирование по отдельным темам или блокам тем;  г) проверки правильности решения задач по образцу и</p>
--	--	---

<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>		<p>ситуационных задач;  д) проверки правильности заполнения таблицы основных элементов;  е) защиты практических работ.</p> <p>2. Периодический (рубежный) контроль в виде письменных контрольных работ (в том числе тестовых) как результат освоения ведущих тем и разделов дисциплины.</p> <p>3. Промежуточный контроль в виде:  а) устных зачетов по теме или блоку тем;  б) контрольных работ;  в) контрольных тестовых заданий.</p> <p>4. Итоговый контроль в виде:  а) защиты курсовой работы;  б) экзамена по дисциплине.</p>
<p>У4. Определять организационно-правовые формы организаций;  ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>		
<p><b>Знать:</b></p>		
<p>31. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p>		
<p>32. Организацию производственного и технологического процесса.</p>		
<p>33. Основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p>		

34.Методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;		
35.Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.		
36.Основные принципы построения экономической системы		

организации.		
37.Методики расчета основных техникоэкономических показателей деятельности организации.		
38. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; 39.Основы организации работы коллектива исполнителей.		
310.Основы планирования, финансирования и кредитования организации.		



### **3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.07 Основы экономики, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>			Контрольная работа №1	У1, У2, З 1, ОК 1, ОК 3	Дифференцированный зачет	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34, 35,36,37,38,39,310, ОК1, ОК2, ОК,ОК4, ОК5, ОК 6, ОК7, ОК8, ОК9.
Тема 1.1	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа	У1, З 1, ОК 1, ОК 3				
Тема 1.2	Устный опрос Тестирование	У1, У2, З 1, ОК 1, ОК 3				
Тема 1.3	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа	У1, У2, З 1, ОК 1, ОК 3				
<b>Раздел 2</b>			Контрольная работа №2	У1, У4, З1, 32, ОК1, ОК2, ОК3,ОК9	Дифференцированный зачет	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34, 35,36,37,38,39,310, ОК1, ОК2, ОК3,ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.

Тема 2.1	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа	У1, У4, З 1, ОК 1, ОК 2				
Тема 2.2	Устный опрос	У1,У4				

	Тестирование	З1, ОК1,ОК2,ОК3				
Тема 2.3	Устный опрос Практическая работа №1 Тестирование	У1,У4 З2, ОК1,ОК3				
<b>Раздел 3</b>			Контрольная работа №3	У1, У2, З 1, З2, З3, ОК 3, ОК 7	Дифференцированны й зачет	У1, У2, У3, У4 З 1, З2, З3, З4, З5,З6,З7,З8,З9,З10, ОК1, ОК2, ОК3,ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.
Тема 3.1	Устный опрос Тестирование	У1, У2, З 1, З2, З4, ОК 6, ОК 7				
Тема 3.2	Устный опрос Практическая работа №2 Тестирование	У1, У2, З 1, З2,З3, З4, ОК 3, ОК 7				
Тема 3.3	Устный опрос Практическая работа №3 Тестирование Самостоятельная работа	У1, У2, З 1, З2,З3, З4, ОК 3, ОК 7				
Тема 3.4	Устный опрос Практическая работа №4 Практическая работа №5	У1, У2, З 1, З2,З3, З5, ОК 1, ОК 6,				

	Тестирование Самостоятельная работа	ОК 7.				
<b>Раздел 4</b>			Контрольная работа №4	У1, У2, З 1, 32, 33,36,38, ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Дифференцированны й зачет	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34, 35,36,37,38,39,310, ОК1, ОК2, ОК3,ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.
Тема 4.1	Устный опрос Тестирование	У1, У2, З 1, 32,33,				

	Самостоятельная работа	36,38, ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 9				
Тема 4.2	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа	У1, У2, З 1, 32,33, 36,38, ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 9				
Тема 4.3	Устный опрос Тестирование	З 1, 32,33, 36,38, ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 9				
<b>Раздел 5</b>			Контрольная работа №5	У1, У2, У3, З 1, 32, 33,34, ОК 3, ОК 7	Дифференцированны й зачет	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34, 35,36,37,38,39,310, ОК1, ОК2, ОК3,ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.

Тема 5.1	Устный опрос Практическая работа №6 Практическая работа №7 Тестирование	У1,У2,У3, 31, 32,33, 34,37, ОК3, ОК7				
Тема 5.2	Устный опрос Практическая работа №7 Тестирование	У1,У2,У3, 31, 32,33, 34,35, ОК3, ОК7				
Тема 5.3	Устный опрос Практическая работа №8 Тестирование Самостоятельная работа	У1,У2,У3, 31, 32,33, 34,35,37, ОК3, ОК7				
<b>Раздел 6</b>			Контрольная работа №6	У1, У2, У3, 3 1, 32, 33,34,35,36,37,310, ОК1, ОК 3, ОК7, ОК9	Дифференцированны й зачет	У1, У2, У3, У4 3 1, 32, 33, 34, 35,36,37,38,39,310, ОК1, ОК2, ОК3,ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.

Тема 6.1	Устный опрос Практическая работа №9 Тестирование Самостоятельная работа	У1,У2,У3,У4, 31, 32,33, 34,35,310, ОК1, ОК3, ОК7, ОК9.				
Тема 6.2	Устный опрос Тестирование	У1,У2,У3,У4, 31, 32,33, 34,35,36,310, ОК1, ОК3, ОК7, ОК9.				
Тема 6.3	Практическая работа №10 Самостоятельная работа	У1,У2,У3, 31, 32,33, 34,35,37,310, ОК1, ОК3,				

		ОК7, ОК9.				
<b>Раздел 7</b>				У1, У4, З 1, 32, ,36,38, ОК1, ОК 4, ОК5, ОК6, ОК9	Дифференцированны й зачет	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34, 35,36,37,38,39,310, ОК1, ОК2, ОК3,ОК 4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9.
Тема 7.1	Устный опрос Самостоятельная работа	У1, У4, 31, 32,36, 38, ОК1, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9.				

## **3.2 Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**

### **3.2.1 Типовые задания для оценки умений У1, У2, знаний З1, З2, З3, З4, З5, З6 (текущий контроль)**

#### **3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**

### **3.2.1. Типовые задания для оценки знаний З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, З10, умений У1, У2, У3, У4 (рубежный контроль) 1) Задания в тестовой форме (пример)**

Раздел 1. Отрасль в условиях рынка.

Вариант 1.

1. Какие энергоресурсы являются вторичными:
  - а) доменный и коксовый газ;
  - б) нефть;
  - в) лучистая энергия.
2. К генерирующим установкам относятся:
  - а) АЭС, ГЭС;
  - б) газохранилища и нефтехранилища;
  - в) электрические сети и подстанции.
3. К энергосистемам относятся:
  - а) АЭС, АТЭС, АСТ;
  - б) отраслевые системы добычи, переработки угля, сланца, торфа;
  - в) предприятия теплоснабжения.
4. Энерговыработка АЭС за последние 5 лет в России:
  - а) уменьшилась;
  - б) увеличилась;
  - в) осталась на прежнем уровне.
5. ТЭК это:
  - а) отношение потребляемой электроэнергии к объему выпускаемой продукции за одинаковый период времени;
  - б) электропотребление на душу населения по стране в целом или по крупному региону;
  - в) совокупность предприятий, установок и сооружений, обеспечивающих добычу и переработку первичных топливноэнергетических ресурсов, их преобразование и доставку потребителям в удобной для использования форме.
6. Уголь добывается:
  - а) Кузнецкий бассейн, Канско-Ачинский ТЭК;
  - б) Татарстан, Казахстан;
  - в) Ямал, Поволжье.
7. Доля АЭС в производстве эл. энергии в России составляет: а) 11,5%;

- б) 16.5%;
  - в) 40%.
8. К 2020 году энерговыработка АЭС должна вырасти до:
- а) 200 млрд кВт\*ч;
  - б) 300 млрд кВт\*ч;
  - в) 400 млрд кВт\*ч.
9. Какие энергоресурсы относятся к нетопливным возобновляемым: а) уголь;
- б) сланцы;
  - в) ядерные.
10. Аккумулирующие установки относятся к:
- а) потребителям энергии;
  - б) производству и распределению электроэнергии и тепла;
  - в) производственным системам топливоснабжения.

## 2) Практическая работа (пример)

### Практическая работа.

Тема: Расчет показателей производственного труда.

Производительность труда определяется количеством продукции, производимой в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу продукции. Суммарный труд, затраченный на производство любой продукции включает в себя живой труд, т.е. затраты труда персоналом в процессе производства продукции, и прошлый труд, овеществленный в топливе, материалах, оборудовании, использованных в производстве.

Пути повышения производительности труда:

1. Сокращение численности персонала
2. Увеличение отпуска энергии
3. Укрупнение единичных мощностей энергоблоков и общей мощности АЭС.
4. Автоматизация управленческого труда, внедрение АСУ.

Исходные данные берутся из практической работы по капитальным вложениям.

Методика выполнения:

1. Выработка электроэнергии на одного работника эксплуатационного персонала, кВт\*ч/чел.  $ПТ = Э_{\text{выр}} / Ч$   
 где  $Э_{\text{выр}}$ -выработка электроэнергии за год, кВт\*ч  
 $Ч$ - численность эксплуатационного персонала, чел.  
 $Э_{\text{выр}} = N_y * h_y$
2. Выработка валовой продукции на одного работника эксплуатационного персонала, руб./чел.  
 $ПТВП = ВП / Ч$



$$ВП=РП=Э_{опт} * Ц_{э/э} = Э_{опт} * Т_{э/э}$$

где ВП- валовая продукция, руб.

3. Коэффициент обслуживания, определяемый как отношение установленной мощности АЭС к численности эксплуатационного персонала, МВт/чел.  $K_{обс} = N_y / Ч$
4. Удельная численность персонала (штатный коэффициент) – величина, обратная  $K_{обс}$ , чел/МВт  $K_{шт} = Ч / N_y$

#### Контрольные вопросы

1. Что такое производительность труда?
2. Почему в современных условиях особо возросло значение её повышения?
3. Какие показатели производительности труда используются на АЭС?
4. Почему они используются в совокупности?
5. Назовите основные пути повышения производительности труда на АЭС?

Удельная численность эксплуатационного персонала АЭС, чел/МВт

Тип реактора	Количество ов энергоблок					
	1	2	3	4	5	6
ВВЭР210	1,15	0,90	0,82	0,75	-	-
ВВЭР365	0,80	0,70	0,65	0,59	-	-
ВВЭР440	0,59	0,49	0,45	0,41	0,3 8	0,3 6
ВВЭР1000	0,34	0,28	0,23	0,20	0,1 8	0,1 7
РБМК1000	0,44	0,36	0,32	0,28	0,2 6	0,2 3
РБМК1500	0,33	0,29	0,25	0,24	0,2 2	0,2 1
РБМК2400	0,26	0,23	0,21	0,20	0,1 9	0,1 8

### 3) Самостоятельная работа (пример)

Подготовка докладов по темам: «Особенности и перспективы развития энергетической отрасли»; «Роль и значение энергетической отрасли в системе рыночной экономики».

#### **4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- а) проверка качества подбора дидактических материалов;
- б) проверка осуществления анализа и реферирования научно-методической и учебной литературы при выполнении системы самостоятельных работ по лекционному курсу;

в) проверка качества сбора дополнительных материалов.

Эта деятельность осуществляется посредством:

- а) проведение экспресс-опросов;
- б) фронтальных устных опросов;
- в) тестирование по отдельным темам или блокам тем;
- г) проверки правильности решения задач по образцу и ситуационных задач;
- д) проверки правильности заполнения таблицы основных элементов;
- е) защиты практических работ.

2. Периодический контроль в виде письменных контрольных работ (в том числе тестовых) как результат освоения ведущих тем и разделов дисциплины.

3. Промежуточный контроль в виде:

- а) устных зачетов по теме или блоку тем;
- б) контрольных работ ;
- в) контрольных тестовых заданий.

4. Итоговый контроль в виде:

дифференцированного зачета

<b>I. ПАСПОРТ</b>
-------------------

#### **Назначение:**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения дисциплины ОП.07 Основы экономики по специальностям СПО 13.02.01 Тепловые электрические станции, 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

#### **Умения**

У1. Находить и использовать необходимую экономическую информацию; У2. Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

У3.Расчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации.

У4.Определять организационно-правовые формы организаций;

### **Знания**

31.Действующие законодательные и нормативные акт, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

32.Организацию производственного и технологического процесса.

33.Основные технико-экономические показатели деятельности организации;

34.Методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

35.Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

36.Основные принципы построения экономической системы организации;

37.Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

38. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

39.Основы организации работы коллектива исполнителей;

310.Основы планирования, финансирования и кредитования организации.

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1**

### **Вариант 1**

#### **Инструкция для обучающихся**

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 45 мин

#### **Задание**

1. Показатели использования основных фондов 2.

Бизнес-планирование

3. Задача.

Определить капиталовложения в строительство АЭС и величину удельных капитальных вложений, если:

$N_3=2000$  МВт (4\*К-500);

$K_{бл\ I}=230$  млн. руб.;

$K_{бл\ II}=220$  млн. руб.;

$m_1=1.0$ ;

$m_2=10$

#### **Литература для обучающихся:**

Методические рекомендации по расчету технико-экономических показателей АЭС при выполнении курсовой работы и экономической части дипломного проекта.

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

#### III а. УСЛОВИЯ

---

**Количество вариантов задания для экзаменуемого** – на 2 варианта задания больше числа экзаменующихся.

**Время выполнения задания – 45 мин. Оборудование:**  
калькулятор

**Экзаменационная ведомость.**

#### III б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

---

1. Оценка «5» ставится за ответ, обнаруживающий осознанность и полноту знаний, их безошибочность, умение применять знания и излагать их логично в соответствии с нормами литературной речи, с грамотным использованием специальной терминологии; за соответствие ответа содержанию вопроса, последовательность изложения, умение выделить главное.
  2. Оценка «4» ставится за ответ такого же уровня, но при наличии некоторой неполноты знаний или одной-двух несущественных ошибок.
  3. Оценка «3» ставится за ответ, обнаруживающий знание основных положений вопросов экзаменационного билета, но при наличии значительной неполноты знаний, одной-двух значительных ошибок, нарушения логики изложения и норм литературной речи.
- Оценка «2» ставится за ответ, обнаруживающий незнание большей части материала экзаменационного билета или при полном незнании основных положений

## Лист согласования

### Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на \_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине  
\_\_\_\_\_ В

комплект ФОС внесены следующие изменения:

---

---

---

---

---

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ЦМК

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ ).

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /