

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТИХВИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ
ИМ. Е.И.ЛЕБЕДЕВА»**



**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.06 «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»**

**НА ТЕМУ:
«Основные средства
организации»**

Преподаватель: **Штомпель Елена Анатольевна**

Тихвин 2021

Технологическая карта открытого урока

Преподаватель:	Штомпель Елена Анатольевна
Специальность:	
Время проведения:	урочное
Регламент занятия:	90 минут
Участники занятия:	Обучающиеся группы
Тема раздела рабочей программы:	Экономические ресурсы организации (предприятия)
Тема занятия:	Основные средства организации
Тип занятия:	учебное занятие по первичному изучению и закреплению материала
Форма организации образовательного процесса:	Лекционное занятие с элементами практической работы
Междисциплинарные связи:	«Обществознание», «Математика», «Менеджмент», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
Технология обучения:	Практико ориентированная с использованием элементов проблемного обучения

Цели учебного занятия:

Образовательные (дидактические):

Получение и углубление теоретических знаний по теме «Основные средства организации»: составу и структуре основных фондов, способам оценки основных средств и методам начисления амортизации, показателей использования основных средств. Совершенствование профессиональных умений решения производственных задач.

Развивающие:

Развитие у студентов рациональных приемов и способов мышления; познавательной активности; навыков структурирования информации и идентификации проблем; расширение кругозора студентов.

Воспитательные:

Привитие интереса к учебной дисциплине и избранной специальности; развитие умений работать в команде, организовывать собственную деятельность.

Методические:

Применение современных технологий, методов и средств обучения при проведении открытого учебного занятия. Активизация процесса обучения за счет создания необходимых условий эффективной познавательной деятельности студентов. Практиковать творческий уровень освоения содержания учебного материала и способов действий.

Учебное занятие строится на следующих **принципах**:

– **дидактических:**

- доступность и наглядность в обучении;
- сознательность и активность в обучении;
- оптимальное сочетание различных методов, форм и средств обучения;

– **принципах обучения, демонстрирующих специфику профессионального образования:**

- соответствие содержания обучения требованиям современного металлургического производства;
- профессиональная направленность обучения;
- связь теории и практики в обучении;
- самостоятельность студентов в процессе обучения.

В учебном занятии используются следующие **методы обучения**:

- словесные (беседа, устное изложение, видеозаписи);
- наглядно-демонстрационные (интерактивные);
- практические (практические задания);
- самостоятельная работа студентов малыми группами.

В учебном занятии применяются следующие **методы контроля и проверки общих и профессиональных компетенций студентов**:

- контроль студентов по ходу изучения нового теоретического материала;
- тестовый контроль;
- наблюдение за активностью студентов в решении проблемы и обсуждении полученных результатов;
- проверка правильности принятия и оформления решения малой группы.

Обеспечение учебного занятия:

Аппаратное обеспечение:

Персональный компьютер, мультимедийное оборудование, интерактивная доска.

Программное обеспечение:

ОС Windows, ППП Microsoft office 2007, Windows Media Player.

Учебно-методическое обеспечение:

- план проведения открытого учебного занятия,
- презентация,
- раздаточный материал.

**План проведения учебного занятия по дисциплине ОП 06 «Экономика организации»
на тему: «Основные средства организации (предприятия)»**

№ этап а	Название этапа	Образовательные задачи учебного занятия	Содержание	Методы (по источнику получения информации)	Средства обучения
1	Организационный	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Подготовка студентов к работе на занятии ➤ Фокусирование внимания на предстоящей работе 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Приветствие ➤ Проверка отсутствующих ➤ Проверка состояния рабочих мест студентов 	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка презентационного материала • Словесный – устное изложение 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивная доска ▪ Мультимедийный проектор
2	Мотивация деятельность и студентов	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Обеспечение мотивации и принятие студентами цели занятия ➤ Обеспечение осознания поставленной проблемы 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Сообщение темы и постановка цели учебного занятия ➤ Обоснование профессиональной значимости занятия ➤ Постановка учебно-производственной проблемы 	<ul style="list-style-type: none"> • Словесный – устное изложение Словесный – погружение в учебно-производственную ситуацию (проблему) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивная доска ▪ Мультимедийный проектор
3	Актуализация ранее усвоенных знаний и способов деятельности	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Актуализация теоретических знаний студентов по организации деятельности ➤ Установление связей между теорией и ее применением на практике ➤ Выявление пробелов в знаниях и способов деятельности, определение причин их возникновения ➤ Устранение выявленных пробелов 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Повторение материала, необходимого для изучения и закрепления новых знаний и решения учебно-производственной проблемы: <ul style="list-style-type: none"> – Понятие и виды организаций; – Производственный процесс 	<ul style="list-style-type: none"> • Словесный – вопросно - ответный метод, беседа • Наглядно – демонстрационный - слайды 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерактивная доска ▪ Мультимедийный проектор

Список используемых источников

Основные источники:

1. Экономика организации: учеб.пособие / Л.Н.Чечевицына, Е.В.Хачадурова. – изд.2-е, испр. – Ростов н/Д: Феникс, 2018.
2. Экономика организации: практикум / Л.Н.Чечевицына, О.Н.Терещенко. – Ростов н/Д: Феникс, 2018.
3. Экономика предприятия: учебное пособие./В.Д.Грибов, В.П. Грузинов.- Москва: Финансы и статистика, 2017.

Дополнительные источники:

1. Организация производства на предприятиях: учебное пособие / Н.И.Новицкий, - М.: Финансы и статистика, 2004.
2. Экономика предприятия: Учебник для вузов / под ред. проф.В.Я.Горфинкеля, проф.В.А.Швандара, - 4-е изд., - М.: ЮНИТИ-ДАТА, 2007.
3. <http://www.ecsocman.edu.ru> Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент»
4. <http://www.econline.hl.ru>— собрание ссылок на экономические сайты. Адреса в Интернете русских и иностранных сайтов с материалами по различным проблемам экономики.
5. <http://www.eeg.ru/> — макроэкономическая статистика России на сайте Экономической экспертной группы Министерства финансов Российской Федерации.

Опорный конспект по теме «Основные средства организации»

План занятия:

1. Понятие и состав капитала организации.
2. Состав и структура основных средств организации.
3. Способы оценки основных средств.
4. Износ и амортизация.

1. Понятие и состав капитала организации

Все вложенные в деятельность организации средства называют **капиталом**.

Главной составляющей в имуществе предприятий являются **внеоборотные активы** – капитал, который не используется в обороте, а остается неизменным в процессе деятельности. В состав внеоборотных активов входят:

- нематериальные активы – объекты, которые не имеют натурально-вещественной формы, но используются в деятельности длительное время (более 1 года) и приносят доход. К ним относят объекты интеллектуальной собственности (лицензии, патенты, товарные знаки, программное обеспечение), деловая репутация, организационные и научно-исследовательские работы.

- материальные активы (основной капитал) – часть средств, вложенных в основные фонды (здания, оборудование).

- долгосрочные финансовые вложения – это вложения средств в строительство, ценные бумаги других организаций, займы другим организациям, участие в уставных капиталах других организаций.

Второй частью капитала, необходимого для деятельности выступает **оборотный капитал** – средства, которые используются в обороте и изменяют свою натурально-вещественную форму. Часть средств используются в процессе производства (сырье, энергия), а часть – в процессе реализации продукции (товары, денежные средства).

2. Состав и структура основных средств организации

Основные средства играют важную часть в процессе труда, так как они образуют материально-техническую базу организации. **Основные средства** – это стоимостное, денежное выражение средств труда (основных фондов).

Что же такое основные фонды (средства)?

Основные фонды – _____

Для организации учета имущества условиями отнесения к основным фондам являются: объекты используются для производства и управления, а не для продажи; объекты используются более 1 года, стоимость объектов более 40000 рублей; объект способен приносить организации доход.

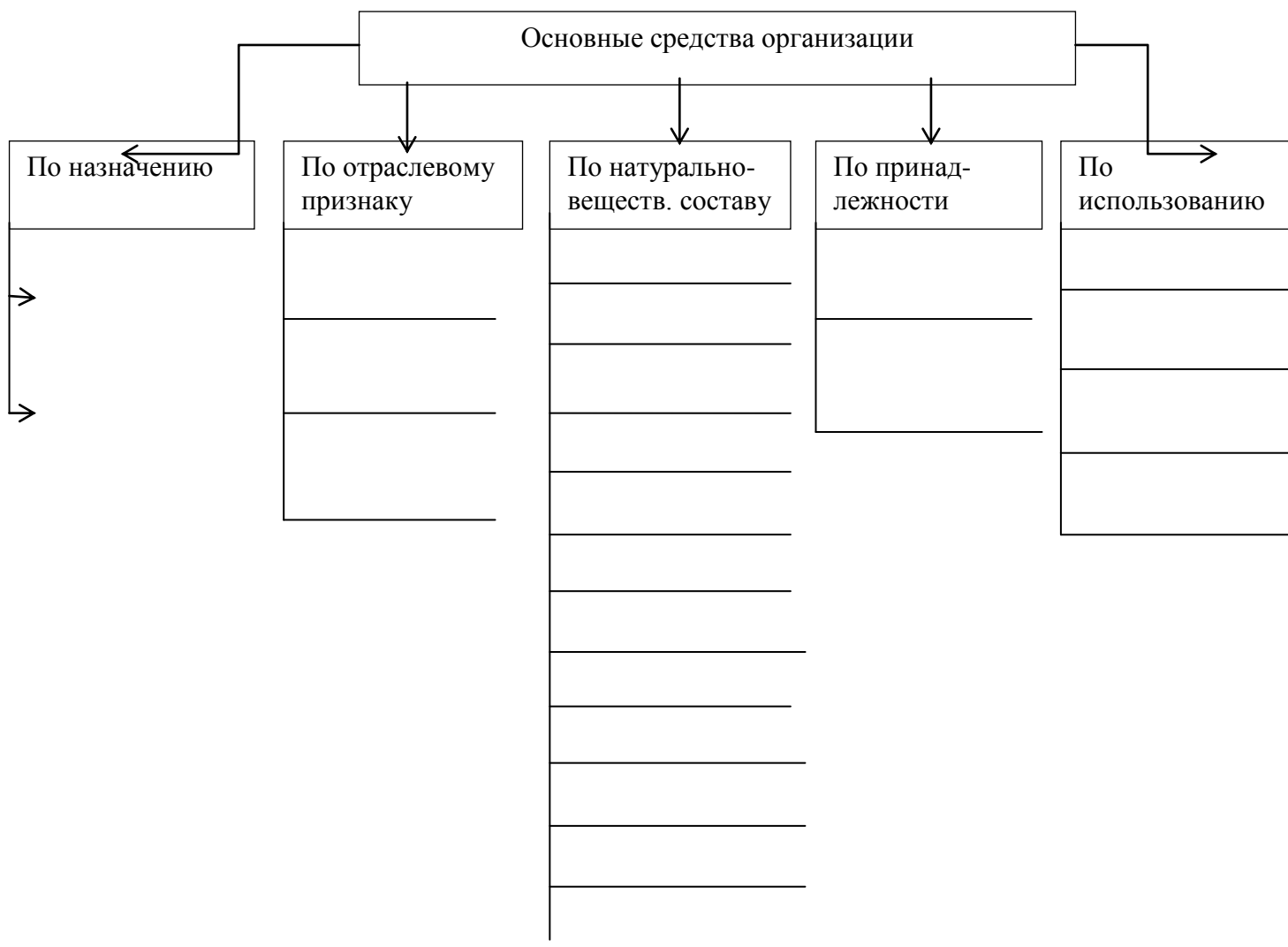


Рисунок 1 – Классификация основных средств организации

В зависимости от характера участия в производственном процессе основные фонды подразделяются на:

- основные производственные фонды (ОПФ) – средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (оборудование);
- основные непроизводственные фонды – средства труда, непосредственно не участвующие в производстве, но числящиеся на балансе организации (спортивные учреждения, столовые).

Важно отметить, что *по степени участия* в процессе производства ОПФ делят на активную и пассивную части. К **активной** относят фонды, которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда, изменяя его (инструменты, оборудование, транспорт). К **пассивной** части относят фонды, которые непосредственно не воздействуют на предмет труда, а создают необходимые условия для нормального протекания производственного процесса (здания, сооружения).

Собственные основные фонды – это объекты, принадлежащие организации на праве собственности. Кроме того, выделяют полученные в аренду объекты, полученные в безвозмездное пользование или в доверительное управление.

По использованию в процессе производства основные средства:

- в эксплуатации - _____,
- в запасе - _____,
- в ремонте - _____,
- на консервации - _____.

Соотношение отдельных групп основных фондов в их общей стоимости представляет видовую **структуру основных фондов**. Для расчета структуры определяют долю каждой группы средств в общей стоимости средств. В каждой отрасли структура основных средств имеет специфику. Пример структуры основных средств организации в таблице 1.

Таблица 1 – структура основных средств хлебозавода за 2012 год.

Группы основных средств	Сумма, руб.	Доля, %
Здания	5 000 000	
Производственное оборудование	3 500 000	
Транспортные средства	900 000	
Инвентарь и инструменты	500 000	
Прочие объекты	100 000	
Всего средств	10 000 000	100

Доля (удельный вес) – показывает, сколько процентов занимает объект в общей сумме средств. Рассчитывается по формуле:

$$УД_A = \frac{A}{\Sigma ОПФ} \times 100\%,$$

где: А – стоимость объекта основных средств,
ΣОФ – общая сумма основных средств.

3.Способы оценки основных средств

В практике учета ОПФ используются натуральные и денежные показатели. Учет ОПФ в **натуральной форме** заключается в определении состояния оборудования, производственных мощностей: число зданий, общая полезная площадь, число единиц оборудования, срок службы.

Денежная оценка ОПФ необходима для планирования экономических характеристик, определения изменения фондов, степени износа, начисления амортизации, определения технико-экономических показателей.

Виды стоимостной оценки ОПФ:

1.Первоначальная стоимость (ОФперв) – это _____

_____.

2.Восстановительная стоимость (ОФвос) – это _____

_____.

3.Остаточная стоимость (ОФост) – это _____

_____.

4.Ликвидационная стоимость (ОФликв) – это _____

_____.

Для расчета экономических показателей определяется среднегодовая стоимость основных фондов (ОФср.год.) по формуле:

$$ОФ_{ср.год} = ОФ_{н} + \frac{ОФ_{вв} \times n1}{12} - \frac{ОФ_{л} \times n2}{12},$$

где: ОФ_{ср.год} – среднегодовая стоимость основных фондов,
ОФ_н – стоимость ОПФ на начало года,
ОФ_{вв} – стоимость введенных ОПФ,

ОФл – стоимость ликвидированных объектов ОПФ,
n1 – количество месяцев с момента ввода ОПФ,
n2 – количество месяцев с момента выбытия ОПФ.

4. Износ и амортизация.

Особенностью основных средств является их многократное использование в процессе производства. Но время их функционирования все же имеет определенные границы, связанные с их износом.

Износ основных фондов – частичная или полная утрата объектами своей стоимости и полезных свойств.

Выделяют 2 вида износа: физический и моральный.

Физический износ – потеря потребительной стоимости основных фондов, как в процессе интенсивного использования, так и при бездействии (под влиянием внешнего воздействия). В результате износа средства труда становятся непригодными для дальнейшего использования. Но даже для одинаковых объектов износ происходит неравномерно.

Различают полный и частичный физический износ. При полном износе фонды ликвидируются и заменяются новыми, а частичный износ возмещается путем ремонта.

Размер физического износа определяется по коэффициенту по формуле:

$$K_{\text{фи}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{н}}} \text{ или } K_{\text{фи}} = \frac{\sum I}{\text{ОФ}_{\text{перв}}} \times 100\%,$$

где: T_ф – фактический срок службы,

T_н – нормативный срок службы,

$\sum I$ – сумма износа за весь срок службы.

Моральный износ – потеря стоимости основных фондов под влиянием достижений НТП. Такое обесценивание ОПФ происходит по двум причинам:

- первая форма износа связана с производством таких же объектов с наименьшими затратами,

- вторая форма износа связана с появлением новых, более эффективных и прогрессивных объектов.

Морально изношенное оборудование должно обновляться, для чего в организациях разрабатываются программы технической модернизации. В настоящее время темпы морального старения оборудования значительно ускорились.

Возмещение затрат на модернизацию ОПФ осуществляется за счет собственных средств организации, которые накапливаются в виде амортизационных отчислений и включаются в стоимость готовой продукции.

Амортизация – это процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию в целях накопления средств для последующего воспроизводства фондов. Сущность амортизации заключается в том, чтобы в течение срока службы постепенно по частям стоимость фондов была перенесена в стоимость готовой продукции. После продажи продукции эта часть стоимости поступает в амортизационный фонд, в котором накапливается для дальнейшей модернизации оборудования.

Как же определить, сколько от стоимости фондов нужно переносить на продукцию? Для этого используются понятия амортизационные отчисления и норма амортизации.

Норма амортизации – установленный в процентах к балансовой стоимости размер амортизации за определенный период времени по конкретному виду ОПФ. Это процент от стоимости ОПФ, который нужно переносить на готовую продукцию.

Расчет размера годовой нормы амортизации осуществляется по формуле:

$N_A =$

Амортизационные отчисления – денежное выражение перенесенной стоимости фондов в стоимость продукции. То есть, сумма амортизационных отчислений показывает денежную стоимость износа фондов, перенесенную в стоимость продукции. Годовую сумму амортизации рассчитывают по формуле:

$A_{\text{год}} =$

В организациях амортизационные отчисления производятся ежемесячно по отдельным группам ОПФ и объектам. Амортизацию начисляют со следующего месяца после ввода объекта в эксплуатацию и прекращают со следующего месяца после ликвидации объекта.

В учете разрешено использовать 4 способа начисления амортизации, которые размещены в таблице 2.

Таблица 2 – Способы начисления амортизации.

Наименование способа	Сущность способа	Формулы
Линейный	Равномерное начисление амортизации в течение всего срока службы.	На = Агод=
Уменьшаемого остатка	Применяется в расчете на остаточную стоимость и повышающих коэффициентов (не более 2, а по некоторым объектам 3).	Агод=
Списание стоимости пропорционально объему продукции	Применяется при единичном производстве или смешанном типе производства	Агод=
Списание стоимости пропорционально сумме чисел лет полезного использования	Позволяет списать большую часть стоимости в первые годы использования объекта	Агод=

Условные обозначения:

Учебно-производственные задания

Задание 1. Закрепление учебного материала.

Внимательно изучите состав имущества организации:

- 1.Производственное здание цеха,
- 2.Трубопровод,
- 3.Сырье и материалы,
- 4.Административное здание бухгалтерии,
- 5.Столовая, находящаяся на балансе организации,
- 6.Производственное оборудование,
- 7.Измерительные приборы и устройства,
- 8.Клумбы и зеленые насаждения на территории цеха,
- 9.Спортивная школа, находящаяся на балансе организации,
- 10.Готовая продукция на складе.

Распределите перечисленные объекты по видам капитала, все перечисленные основные фонды разделите по назначению. Результаты занесите в таблицу 3.

Таблица 3 – Результаты группировки имущества организации.

Признаки группировки	Объекты имущества (номера)
1.Виды имущества:	
- Основной капитал	
-оборотный капитал	
2.Виды основных фондов по назначению:	
- производственные	
- непроизводственные	

Задание 2. Закрепление учебного материала.

Разместите указанные в таблице определения по соответствующим понятиям.

Содержание определения	Понятие (показатель)
1.объекты, которые не имеют натурально-вещественной формы, но используются в деятельности длительное время (более 1 года) и приносят доход	
2.средства, которые используются в обороте и изменяют свою натурально-вещественную форму	
3.средства труда, которые неоднократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натурально-вещественную форму, и свою стоимость переносят на продукт по частям по мере износа.	
4.средства труда, непосредственно не участвующие в производстве, но числящиеся на балансе организации	
5.сумма затрат на изготовление или приобретение фондов, доставку и монтаж	
6.та часть стоимости, которая еще не перенесена на производимую продукцию и представляет собой разницу между первоначальной (восстановительной стоимостью) и износом.	
7.потеря потребительной стоимости основных фондов, как в процессе интенсивного использования, так и при бездействии	
8.потеря стоимости основных фондов под влиянием достижений НТП	
9.процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию в целях накопления средств для последующего воспроизводства фондов	
10. денежное выражение перенесенной стоимости фондов в стоимость продукции	

Понятия: амортизация, основные фонды, оборотный капитал, остаточная стоимость, непроизводственные фонды, нематериальные активы, первоначальная стоимость, физический износ, моральный износ, амортизационные отчисления.

Задание 3. Расчет структуры основных средств организации.

Рассчитайте 2 варианта структуры основных средств организации, заполните таблицу 4 и определите принадлежность организации к отрасли.

Таблица 4 – Структура основных средств (1 у.е. = 1 000 рублей)

Группы основных средств	1 вариант		2 вариант	
	Сумма, у.е.	Доля, %	Сумма, у.е.	Доля, %
Здания	55 000			
Сооружения	24 000		15 000	
Оборудование	46 000		9 000	
Инвентарь	12 000			
Транспорт	14 000		18 000	
Земельные участки	4 000		20 000	
Итого		100	80 000	100

Решение:

1. Расчет доли зданий.

2. расчет доли сооружений.

Вывод:

Задание 4. Расчет стоимости основных фондов.

Определите среднегодовую стоимость основных фондов и стоимость фондов на конец года по следующим данным:

- стоимость ОФ на начало года 19900 тыс.рублей,
- 1 марта поступило 3500 тыс.рублей,
- 1 октября выбыло в связи с износом 4100 тыс.рублей, а 1 декабря – 800 тыс.рублей.

Решение:

1. Расчет среднегодовой стоимости ОФ.

2. Расчет стоимости на конец года.

Ответ:

Задание 5. Расчет износа и амортизационных отчислений.

Организация приобрела автомобиль сроком службы 5 лет стоимостью 150000 рублей. Определите годовую сумму амортизационных отчислений линейным способом и способом по сумме чисел лет полезного использования.

Решение:

1. Расчет амортизации линейным способом.

- 1)
- 2)

Ответ:

2. Расчет способом уменьшаемого остатка.

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)

Ответ:

Приложение 3

Оценочный лист студента _____
группы _____

(Ф.И.О. студента)

Вид работы	Критерии оценки	Оценка
1. Составление опорного конспекта	В полном объеме – «5», Не в полном объеме – «4», Нет конспекта – «3»	
2. Задание 1. Закрепление учебного материала	Нет ошибок – «5», 1 или 2 ошибки – «4», 3 или 4 ошибки – «3», Более 4 ошибок – «2».	
3. Задание 2. Закрепление учебного материала	10,9 ответов – «5», 8,7 ответов – «4», 6,5 ответов – «3», Менее 5 ответов – «2».	
4. Задание структуры средств	3. Расчет основных Верно – «5», Ошибки в расчете – «4», Нет ответа, ошибки – «3».	
5. Задание стоимости	4. Расчет основных Верно – «5», Ошибки в расчете – «4»,	

фондов	Нет ответа, ошибки – «3».	
6.Задание 5.Расчет износа и амортизационных отчислений	Верно – «5», Ошибки в расчете – «4», Нет ответа, ошибки – «3».	
Итого баллов	Сумма всех оценок	
Оценка работы на занятии	Сумма 26 - 30 – «5», Сумма 20 - 25 – «4», Сумма 17-19 – «3».	

Оценка проведена _____
(ФИО студента)

Преподаватель _____ Штомпель Е.А.

Ответы на учебно-производственные задания.Задание 1. Закрепление учебного материала

Таблица 3 – Результаты группировки имущества организации.

Признаки группировки	Объекты имущества (номера)
1.Виды имущества:	
- Основной капитал	1,2,4,5,6,7,8,9
- Оборотный капитал	3,10
2.Виды основных фондов по назначению:	
- производственные	1,2,4,6,7
- непроизводственные	5,8,9

Задание 2.Закрепление учебного материала

Разместите указанные в таблице определения по соответствующим понятиям.

Содержание определения	Понятие (показатель)
1.объекты, которые не имеют натурально-вещественной формы, но используются в деятельности длительное время (более 1 года) и приносят доход	Нематериальные активы
2.средства, которые используются в обороте и изменяют свою натурально-вещественную форму	Оборотный капитал
3.средства труда, которые неоднократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натурально-вещественную форму, и свою стоимость переносят на продукт по частям по мере износа.	Основные фонды
4.средства труда, непосредственно не участвующие в производстве, но числящиеся на балансе организации	Непроизводственные фонды
5.сумма затрат на изготовление или приобретение фондов, доставку и монтаж	Первоначальная стоимость
6.та часть стоимости, которая еще не перенесена на производимую продукцию и представляет собой разницу между первоначальной (восстановительной стоимостью) и износом.	Остаточная стоимость
7.потеря потребительной стоимости основных фондов, как в процессе интенсивного использования, так и при бездействии	Физический износ
8.потеря стоимости основных фондов под влиянием достижений НТП	Моральный износ

9. процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на производимую продукцию в целях накопления средств для последующего воспроизводства фондов	Амортизация
10. денежное выражение перенесенной стоимости фондов в стоимость продукции	Амортизационные отчисления

Понятия: амортизация, основные фонды, оборотный капитал, остаточная стоимость, непроизводственные фонды, нематериальные активы, первоначальная стоимость, физический износ, моральный износ, амортизационные отчисления.

Задание 3. Расчет структуры основных средств.

Таблица 4 – Структура основных средств (1 у.е. = 1 000 рублей)

Группы основных средств	1 вариант		2 вариант	
	Сумма, у.е.	Доля, %	Сумма, у.е.	Доля, %
Здания	50 000	33,3	10 000	12,5
Сооружения	25 000	16,7	15 000	18,75
Оборудование	45 000	30,0	9 000	11,25
Инвентарь	10 000	6,7	8 000	10,0
Транспорт	15 000	10,0	18 000	22,5
Земельные участки	5 000	3,3	20 000	25,0
Итого	150 000	100	80 000	100

Решение:

1. Расчет доли зданий.

$$\text{УД зданий} = 50000 / 150000 * 100\% = 33,3\%$$

2. расчет доли сооружений.

$$\text{УД соор.} = 25000/150000 * 100\% = 16,7\%$$

Вывод 1 вариант – в структуре большая часть средств: здания (33,3%) и оборудование (30%), большая доля сооружений – 16,7%. Следовательно, организация занимается производством продукции.

Вывод 2 вариант – в структуре основных средств большие доли занимают земельные участки и транспорт (25% и 22%), почти 20% - сооружения. Можно предположить, что организация занимается сельским хозяйством.

Задание 4. Расчет стоимости основных фондов.

Решение:

1. Расчет среднегодовой стоимости ОФ.

$$ОФ_{ср.год} = ОФ_Н + \frac{ОФ_{ВВ} \times n1}{12} - \frac{ОФ_Л \times n2}{12}$$

$$ОФ_{ср.год} = 9100 + \frac{3200 \times 10}{12} - \frac{(4500 \times 3 + 700 \times 1)}{12} = 10584 \text{ тыс.руб.}$$

2. Расчет стоимости на конец года.

$$ОФ_к = ОФ_Н + ОФ_{ВВ} - ОФ_{лик} = 9100 + 3200 - (4500 + 700) = 7100 \text{ тыс.руб.}$$

Ответ: Среднегодовая стоимость составила 10584 тыс.рублей, стоимость фондов на конец года составила 7100 тыс.рублей.

Задание 5. Расчет суммы износа и амортизационных отчислений.

Решение:

1. Расчет амортизации линейным способом.

$$1) H_A = \frac{1}{T_H} \times 100\%$$

$$H_A = 1/5 * 100\% = 20\%$$

$$2) A_{год} = ОФ_{перв} \times H_A \div 100\%$$

$$A_{год} = 150000 * 20\% / 100\% = 30000 \text{ рублей.}$$

Ответ:

2. Расчет способом по сумме чисел лет полезного использования.

$$1) A_{год} = ОФ_{БАЛ} \times \frac{T_{Д.К.}}{T_{У.Л.}}$$

$$T_{У.Л.} = 1+2+3+4+5 = 15$$

$$2) A_{1год} = 150000 * (5/15) = 50000 \text{ рублей.}$$

$$3) A_{2год} = 150000 * (4/15) = 40000 \text{ рублей.}$$

$$4) A_{3год} = 150000 * (3/15) = 30000 \text{ рублей.}$$

$$5) A_{4год} = 150000 * (2/15) = 20000 \text{ рублей.}$$

$$6) A_{5год} = 150000 * (1/15) = 10000 \text{ рублей.}$$

Ответ: 1 способ: годовая сумма амортизации составила 30000 рублей.

2 способ: сумма амортизации по годам: 1год – 50000 рублей, 2 год - 40000 рублей, 3 год – 30000 рублей, 4 год – 20000 рублей, 5 год – 10000 рублей.