

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Документ подписан проставив печать  
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 19.10.2023 06:23:04 «Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
Уникальный программный ключ: (ЗГУ)  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по ОД  
\_\_\_\_\_ Игнатенко В.И.

## Финансовый менеджмент

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**

Учебный план 38.03.02\_МН-20з\_заочная форма\_2020.plx  
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Профиль подготовки Производственный менеджмент

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144  
в том числе:  
аудиторные занятия 8  
самостоятельная работа 132  
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:  
зачеты 2

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

ст. преподаватель *Атлыгина Виктория Александровна* \_\_\_\_\_

Согласовано:

к.э.н., доцент *Монич Алла Ивановна* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Финансовый менеджмент**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.01.2016 г. № 7)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от 23.05.2016г. № 7

Срок действия программы: 2016- уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

к.э.н., доцент А.И.Монич      \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Цель преподавания дисциплины «Финансовый менеджмент» - формирование у будущих бакалавров современных фундаментальных знаний в области теории управления финансами организации (предприятия), раскрытие сущностных основ взаимодействия теории и практики финансового менеджмента, необходимость управления финансами, содержание его традиционных и специальных функций, роли и значения в современных рыночных отношениях.
1.2	В соответствии с этой целевой установкой основными задачами дисциплины являются:
1.3	• изучение закономерностей денежного оборота хозяйствующего субъекта;
1.4	• освоение существующих методик анализа стоимости и структуры капитала;
1.5	• изучение системы информационного обеспечения финансового менеджмента;
1.6	• формирование современного представления об управлении активами и пассивами предприятия;
1.7	• формирование представления о стратегии и тактике финансового управления в современной рыночной экономике;
1.8	• овладение современными методиками оценки эффективности принимаемых финансовых решений;
1.9	• овладение основами оценки финансовых и предпринимательских рисков;
1.10	• овладение методологическими приемами планирования и прогнозирования денежных потоков.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Высшая математика
2.1.2	Финансовые рынки и институты
2.1.3	Экономика организаций (предприятий)
2.1.4	Высшая математика
2.1.5	Финансовые рынки и институты
2.1.6	Экономика организаций (предприятий)
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия
2.2.2	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-5: владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	сущность, функции и основные принципы организации финансового менеджмента, его информационное обеспечение. Иметь представление о современном законодательстве, нормативных документах и методических материалах, регулирующих на предприятии денежный оборот, системы платежей и расчетов, практику их применения; состав бухгалтерской отчетности; пользователей финансовой отчетности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать стандартные подходы к анализу финансовой отчетности: бухгалтерскому балансу, рассчитывать показатели собственного и заемного капитала, составлять отчеты о прибылях и убытках организации; движении денежных средств
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	информацией о методах расчета основных финансовых коэффициентов отчетности (ликвидности, деловой активности, рентабельности, структуры капитала (платежеспособности)), рыночной активности предприятия

<b>ПК-4: умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	ограничения и методологию финансового менеджмента; практику организации и регулирования денежных потоков организаций с эффективным использованием в этих целях финансового механизма и различных финансовых инструментов

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать знания для оценки эффекта финансового рычага, эффекта операционного рычага, порядок распределения прибыли, процедуры дивидендной и инвестиционной политики в целях возможности оценки эффективности финансовых решений

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	тактическими и стратегическими подходами финансового менеджмента с целью управления оборотным капиталом, инвестиционными процессами

**ПК-14: умением применять основные принципы и стандарты финансового учета для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации, навыков управления затратами и принятия решений на основе данных управленческого учета**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современное законодательство, нормативные и методические документы, регулирующие финансовую деятельность компаний.

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	производить оценку финансовых и реальных активов.

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности.

**ПК-16: владением навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	ограничения и методологию финансового менеджмента

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать знания для оценки эффекта финансового рычага, эффекта операционного рычага, порядок распределения прибыли, процедуры дивидендной и инвестиционной политики в целях возможности оценки эффективности финансовых решений

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	тактическими и стратегическими подходами финансового менеджмента с целью управления оборотным капиталом, инвестиционными процессами

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	сущность, функции и основные принципы организации финансового менеджмента, его информационное обеспечение. Иметь представление о современном законодательстве, нормативных документах и методических материалах, регулирующих на предприятии денежный оборот, системы платежей и расчетов, практику их применения; состав бухгалтерской отчетности; пользователей финансовой отчетности
3.1.2	ограничения и методологию финансового менеджмента; практику организации и регулирования денежных потоков организаций с эффективным использованием в этих целях финансового механизма и различных финансовых инструментов
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать стандартные подходы к анализу финансовой отчетности: бухгалтерскому балансу, рассчитывать показатели собственного и заемного капитала, составлять отчеты о прибылях и убытках организации; движении денежных средств
3.2.2	использовать знания для оценки эффекта финансового рычага, эффекта операционного рычага, порядок распределения прибыли, процедуры дивидендной и инвестиционной политики в целях возможности оценки эффективности финансовых решений
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	информацией о методах расчета основных финансовых коэффициентов отчетности (ликвидности, деловой активности, рентабельности, структуры капитала (платежеспособности)), рыночной активности предприятия
3.3.2	тактическими и стратегическими подходами финансового менеджмента с целью управления оборотным капиталом, инвестиционными процессами

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. 4 семестр</b>						
1.1	Финансовый менеджмент, его содержание и механизм функционирования /Лек/	2	0,5	ОПК-5 ПК-4	Л1.6Л2.1	0	

1.2	Расчеты с использованием простых и сложных процентов. /Пр/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.5Л2.3	0	
1.3	Финансовый менеджмент, его содержание и механизм функционирования /Ср/	2	18	ОПК-5 ПК-4	Л1.2Л2.2	0	
1.4	Финансовый менеджмент как система управления финансами /Лек/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.3 Л1.4Л2.3	0	
1.5	Финансовые методы (финансовый анализ, планирование и прогнозирование, регулирование и контроль). Финансовые потоки, состав контрагентов, методы оценки. /Пр/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.1Л2.4	0	
1.6	Финансовый менеджмент как система управления финансами /Ср/	2	18	ОПК-5 ПК-4	Л1.6Л2.2	0	
1.7	Основы управления активами предприятия /Лек/	2	0,5	ОПК-5 ПК-4	Л1.4Л2.2	0	
1.8	Выбор варианта обновления внеоборотных активов: приобретение активов в собственность или их аренда. Расчет величины амортизационных отчислений при различных методах начисления амортизации. Расчет основных параметров различных стратегий финансирования оборотных активов. /Пр/	2	0,5	ОПК-5 ПК-4	Л1.5Л2.4	0	
1.9	Основы финансовой математики /Ср/	2	18	ОПК-5 ПК-4	Л1.1Л2.1	0	
1.10	Методы управления материальными запасами /Лек/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.2Л2.2	0	
1.11	Расчеты оптимальной гарантии завоза и заказа материальных запасов, пути их оптимизации. /Пр/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.5Л2.4	0	
1.12	Основы управления активами предприятия /Ср/	2	18	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.6Л2.2	0	
1.13	Методы управления дебиторскими и кредиторскими задолженностями хозяйствующего субъекта. /Лек/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.4 Л1.6Л2.2	0	
1.14	Расчеты оборачиваемости дебиторских задолженностей, их классификация и прогнозирование. Методы оценки оборачиваемости кредиторской задолженности. /Пр/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.5Л2.3 Л2.4	0	
1.15	Методы управления материальными запасами /Ср/	2	18	ОПК-5 ПК-4	Л1.3Л2.2	0	
1.16	Методы управления денежными средствами предприятия и их эквивалентами /Лек/	2	0	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.3 Л1.6Л2.2	0	
1.17	Расчеты скорости оборота и длительности одного оборота финансового, операционного и хозяйственного циклов, их минимизация. Составление отчета о движении денежных средств на предприятии. Определение параметров моделей Баумола и Миллера-Орра. /Пр/	2	0,5	ОПК-5 ПК-4	Л1.3 Л1.5Л2.3 Л2.4	0	
1.18	Оптимизация завоза и заказа материальных запасов, расчет ЕОQ (оптимальной партии завоза). Методы оценки и управления запасами («точно в срок», партиями). /Ср/	2	12	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.2	0	
1.19	Управление источниками финансирования хозяйственных субъектов /Лек/	2	1	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	

1.20	Расчеты силы воздействия операционного рычага, порога рентабельности, запаса финансовой прочности. Оптимизация затрат. /Пр/	2	1	ОПК-5 ПК-4	Л1.3 Л1.5Л2.3 Л2.4	0	
1.21	Структура и стоимость капитала (собственные, заемные и привлеченные средства, средневзвешенная стоимость капитала и т.п.). Рациональная политика заимствования (эффект финансового рычага, балансовая модель управления финансами). Методы управления собственным капиталом. /Ср/	2	10	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4	0	
1.22	Управление затратами хозяйственной деятельности /Лек/	2	1	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.23	Расчеты силы воздействия операционного рычага, порога рентабельности, запаса финансовой прочности. Оптимизация затрат. /Пр/	2	1	ОПК-5 ПК-4	Л1.2Л2.3 Л2.4	0	
1.24	Концепции управления затратами. Классификация и нормирование затрат, операционный рычаг, порог рентабельности, запас финансовой прочности (методы расчета и использования в процессе управления финансами). /Ср/	2	10	ОПК-5 ПК-4	Л1.3Л2.2 Л2.3	0	
1.25	Методы оценки и планирования финансового состояния предприятия /Лек/	2	1	ОПК-5 ПК-4	Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.26	Расчеты платежеспособности, кредитоспособности, финансовой устойчивости, рентабельности. Оценка вероятности банкротства организации. Составление финансового плана. /Пр/	2	1	ОПК-5 ПК-4	Л1.2Л2.3	0	
1.27	Оценка вероятности банкротства предприятия, Планирование финансовых показателей. Виды планов, содержание и последовательность разработки. Бюджетирование как инструмент финансового планирования. /Ср/	2	10	ОПК-5 ПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Сущность, цель и задачи финансового менеджмента
2. Принципы финансового менеджмента
3. Функции финансового менеджмента как специальной области управления предприятием
4. Функции финансового менеджмента как управляющей системы
5. Механизм финансового менеджмента и его структура
6. Базовые концепции финансового менеджмента
7. Процент, процентная ставка и ее классификация
8. Оценка стоимости денег по простым, сложным процентам и при аннуитете
9. Концепция и методический инструментарий учета фактора инфляции.
10. Методический инструментарий оценки уровня финансового риска
11. Методический инструментарий формирования необходимого уровня доходности финансовых операций и оценки стоимости денежных средств с учетом фактора риска
12. Оценка уровня ликвидности инвестиций
13. Оценка стоимости денежных средств с учетом фактора ликвидности
14. Формирование необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора ликвидности
15. Классификация оборотных активов предприятия
16. Операционный, производственный и финансовый циклы предприятия
17. Политика управления оборотными активами предприятия: сущность и этапы
18. Политика управления дебиторской задолженностью предприятия: сущность и этапы

19. Виды дебиторской задолженности предприятия и формирование принципов кредитной политики по отношению к покупателям продукции
20. Современные формы рефинансирования дебиторской задолженности
21. Виды денежных авуаров предприятия и основные элементы денежных активов предприятия
22. Политика управления денежными активами предприятия: сущность и этапы
23. Состав внеоборотных операционных активов предприятия и особенности финансового управления ими: сущность, виды и этапы.
24. Управление обоснованием внеоборотных операционных циклов
25. Управление финансированием внеоборотных активов.
26. Экономическая сущность и классификация капитала предприятия
27. Принципы формирования капитала предприятия
28. Стоимость капитала и принципы ее оценки
29. Финансовый леверидж
30. Оптимизация структуры капитала
31. Состав собственного капитала, источники его формирования и этапы разработки политики формирования собственных финансовых ресурсов предприятия
32. Оценка стоимости отдельных элементов собственного капитала
33. Финансовые механизмы управления формированием операционной прибыли
34. Дивидендная политика: теории, типы и этапы
35. Эмиссионная политика: сущность и этапы
36. Состав заемного капитала предприятия и механизмы его привлечения
37. Управление привлечением банковского кредита: виды и этапы
38. Управление финансовым лизингом: виды и этапы
39. Управление облигационным займом
40. Управление привлечением товарного (коммерческого) кредита: виды и этапы
41. Управление текущими обязательствами по расчетам: виды и этапы
42. Экономическая сущность и значение инвестиций в инвестиционной деятельности предприятия
43. Формы реальных инвестиций и особенности финансового управления ими
44. Виды инвестиционных проектов и требования к их разработке
45. Оценка эффективности реальных инвестиций
46. Формирование программы реальных инвестиций: сущность и этапы
47. Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими
48. Оценка стоимости отдельных финансовых инструментов инвестирования
49. Формирование портфеля финансовых инвестиций: сущность, виды и этапы
50. Экономическая сущность и классификация финансовых рисков предприятия
51. Принципы и политика управления финансовыми рисками
52. Внутренние механизмы нейтрализации финансовых рисков и их эффективность
53. Страхование финансовых рисков (внешние механизмы нейтрализации): сущность, формы и виды.
54. Денежные потоки предприятия: сущность и виды
55. Принципы управления денежными потоками предприятия
56. Методы оптимизации денежных потоков предприятия
57. Планирование денежных потоков: разработка плана поступления и расходования денежных средств, разработка платежного календаря
58. Сущность и классификация финансовых кризисов предприятия
59. Антикризисное финансовое управление предприятием: сущность, задачи и принципы
60. Содержание процесса антикризисного финансового управления предприятием: сущность и этапы
61. Система экспресс-диагностики кризисных симптомов финансового развития предприятия: сущность и этапы
62. Система фундаментальной диагностики финансового кризиса предприятия: сущность и этапы.

## 5.2. Темы письменных работ

## 5.3. Фонд оценочных средств

тест по дисциплине финансовый менеджмент(приложение 1)

## 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Брусков П. Н., Филатова Т. В.	Финансовый менеджмент. Математические основы. Краткосрочная финансовая политика: учеб. пособие; рекомендовано УМО по образованию в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: Кнорус, 2013	11



	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Брусев П. Н., Филатова Т. В.	Финансовый менеджмент. Финансовое планирование: учеб. пособие; рекомендовано УМО по образованию в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: Кнорус, 2013	11
Л1.3	Ивасенко А. Г., Никонова Я. И.	Финансы организаций (предприятий): учеб. пособие; допущено УМО по образованию в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: Кнорус, 2013	16
Л1.4	Басовский Л. Е.	Финансовый менеджмент: учебник соответствует ФГОС 3-го поколения	М.: ИНФРА-М, 2014	15
Л1.5	Данилин В.И.	Финансовый менеджмент (категории, задачи, тесты, ситуации): учеб. пособие	М.: Проспект, 2015	11
Л1.6	Синицкая Н.Я.	Финансовый менеджмент: рекомендовано УМО РАЕ в качестве учебника и практикума для прикладного бакалавриата	М.: Юрайт, 2016	10

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кандрашина Е.А.	Финансовый менеджмент: допущено Советом УМО в качестве учебника для студентов бакалавриата ВПО	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2015	5
Л2.2	Тихомиров Е.Ф.	Финансовый менеджмент: Управление финансами предприятия: учебник для вузов	М.: Академия, 2006	19
Л2.3	Бахрамов Ю.М., Глухов В.В.	Финансовый менеджмент: учеб. пособие	СПб.: Лань, 2006	11
Л2.4	Слабинская И. А., Ровенских В. А.	Бухгалтерская (финансовая) отчетность: теория и практика: учеб. пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2010	3

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитория: 422 – компьютерный, мультимедийный класс (проектор в комплекте Panasonic PT-vx51; экран настенный; моноблок Acer e Machines EZ1711 – 8 комплектов, 1 компьютер (Intel Pentium(R) G630 2.70GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) (для преподавателя), интерактивная мультимедийная доска iRU
7.2	Аудитория: 424 – мультимедийный класс (персональный компьютер LG в комплекте (для преподавателя) (Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб); мультимедийный проектор Panasonic; экран с электроприводом настенный; интерактивный экран; проектор Epson EB-485Wi широкоугольный ультрокороткоф. интерактивный

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--