

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Документ подписан проставлен печатью  
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 30.11.2023 07:59:55  
Уникальный программный ключ: a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78  
«Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
(ЗГУ)

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

# Диагностика финансового состояния предприятий и отраслей

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**  
Учебный план маг.-заочн. 38.04.02\_МНм-2023.plx  
Направление подготовки: Менеджмент  
Квалификация **Магистр**  
Форма обучения **заочная**  
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180  
в том числе:  
аудиторные занятия 12  
самостоятельная работа 151  
часов на контроль 17  
Виды контроля на курсах:  
экзамены 2  
зачеты 2

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	151	151	151	151
Часы на контроль	17	17	17	17
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.э.н. Кулян Р.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Диагностика финансового состояния предприятий и отраслей**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 12-3

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от 17.04.2023 г. № 05

Срок действия программы: 2023-2026 уч.г.

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

---

---

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

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

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

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой

---

---

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

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

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

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины «Диагностика финансового состояния предприятий и отраслей» является формирование у обучающихся знаний методики анализа финансовой деятельности предприятия и навыков её использования для обеспечения устойчивости в условиях рыночной экономики и определения тенденций развития и повышения эффективности его деятельности.
1.2	Задачи дисциплины «Диагностика финансового состояния предприятий и отраслей»: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение теоретических основ и приобретение практических навыков анализа финансовой деятельности предприятий;</li> <li>- овладение совокупностью приемов и методов проведения анализа финансовой деятельности предприятия;</li> <li>- анализ имущественного и финансового положения предприятия и оценка тенденций деловой активности, финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия;</li> <li>- анализ экономических (финансовых) результатов деятельности предприятия и выявления резервов увеличения прибыли;</li> <li>- анализ конкурентоспособности продукции и диагностика рыночных позиций предприятия;</li> <li>- анализ производственных, технических и социальных результатов деятельности предприятия для оценки его деловой активности;</li> <li>- оценка интенсивности (эффективности) использования производственных финансовых ресурсов предприятия и выявления резервов их использования.</li> </ul>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Управление промышленными предприятиями
2.1.2	Учебная практика: научно-исследовательская работа
2.1.3	Учебная практика: ознакомительная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как</b>
2.2.1	Производственная практика: научно-исследовательская работа
2.2.2	Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности
2.2.3	Управление изменениями
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Производственная практика: преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	
<b>УК-1.4: Проводит анализ финансовой отчетности предприятия (организации)</b>	
<b>ПК-1: Способен осуществлять сбор и анализ информации о бизнес-проблемах и выявлять бизнес-возможности организации;</b>	
<b>ПК-1.2: Осуществляет выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей</b>	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
<b>Раздел 1. семестр 6</b>							
1.1	Тема 1. Понятие, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Понятие финансового состояния предприятия. Цель и задачи его анализа. Система показателей финансовой устойчивости предприятия. Методика их сравнительной оценки. /Пр/	2	0,5	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Тема 1. Понятие, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия. /Ср/	2	12	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.4	Тема 2. Порядок отражения в бухгалтерском балансе хозяйственных операций. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Хозяйственные операции предприятия за отчетный период. /Пр/	2	0,5	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Тема 2. Порядок отражения в бухгалтерском балансе хозяйственных операций. /Ср/	2	14	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Тема 3. Группировка статей в бухгалтерском балансе и их содержание. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Группировка статей актива и пассива баланса. Содержание каждого раздела бухгалтерского баланса. /Пр/	2	0,5	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Тема 3. Группировка статей в бухгалтерском балансе и их содержание. /Ср/	2	15	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Тема 4. Анализ структуры актива баланса. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.11	Анализ состава и динамики активов предприятия. Соотношение основного и оборотного капитала. Изучение динамики производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции, денежной наличности, дебиторской задолженности. Оценка рыночной активности предприятия. /Пр/	2	0,5	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Тема 4. Анализ структуры актива баланса. /Ср/	2	10	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Тема 5. Анализ структуры пассива баланса. Оценка рыночной устойчивости предприятия. /Лек/	2	0,25	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Показатели, характеризующие структуру пассива баланса. Методика их расчета и оценка рыночной устойчивости предприятия. /Пр/	2	0,5	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Тема 5. Анализ структуры пассива баланса. Оценка рыночной устойчивости предприятия. /Ср/	2	14	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Тема 6. Анализ взаимосвязи актива и пассива баланса. Оценка финансовой устойчивости предприятия. /Лек/	2	0,05	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Источники финансирования долгосрочных и текущих активов. Порядок определения суммы собственного оборотного капитала и его доли в формировании текущих активов предприятия. Оценка финансовой устойчивости предприятия. Факторы изменения суммы собственного оборотного капитала. /Пр/	2	0,5	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.18	Тема 6. Анализ взаимосвязи актива и пассива баланса. Оценка финансовой устойчивости предприятия. /Ср/	2	10	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.19	Тема 7. Анализ эффективности и интенсивности использования капитала. Оценка деловой активности предприятия. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.20	Показатели эффективности и интенсивности использования инвестированного капитала. Методика их расчета и анализа. Определение эффекта от ускорения оборачиваемости капитала на предприятия. /Пр/	2	1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.21	Тема 7. Анализ эффективности и интенсивности использования капитала. Оценка деловой активности предприятия. /Ср/	2	14	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.22	Тема 8. Оценка эффективности использования собственного и заемного капитала. /Лек/	2	2	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.23	Показатели доходности инвестированного, собственного и заемного капитала. Сущность эффекта финансового рычага. Порядок его расчета с учетом и без учета налоговой экономии, с учетом и без учета инфляции. Факторы изменения эффекта финансового рычага и доходности собственного капитала. Методика их расчета. /Пр/	2	1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.24	Тема 8. Оценка эффективности использования собственного и заемного капитала. /Ср/	2	14	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.25	Тема 9. Анализ платежеспособности и кредитоспособности предприятия. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.26	Показатели платежеспособности предприятия. Порядок их расчета и анализа. Причины неплатежеспособности субъектов хозяйствования. Порядок их расчета и анализа. Система показателей, используемых для оценки кредитоспособности предприятий. Методика рейтинговой оценки заемщиков и степени рисков банка. /Пр/	2	1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.27	Тема 9. Анализ платежеспособности и кредитоспособности предприятия. /Ср/	2	16	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.28	Тема 10. Анализ финансового состояния предприятия: оценка запаса финансовой устойчивости (зоны безопасности) предприятия. /Лек/	2	1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.29	Аналитический и графический способ определения порога рентабельности и запаса финансовой устойчивости предприятия. Экономический смысл данных показателей. Обобщение результатов анализа финансового состояния. /Пр/	2	1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.30	Тема 10. Анализ финансового состояния предприятия: оценка запаса финансовой устойчивости (зоны безопасности) предприятия. /Ср/	2	16	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.31	Тема 11. Анализ финансового состояния предприятия: оценка финансового состояния неплатежеспособных субъектов хозяйствования. /Лек/	2	0,1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.32	Основания для признания предприятия неплатежеспособным. Методика расчета показателей утраты и восстановления платежеспособности. Пути улучшения структуры баланса и его платежеспособности. /Пр/	2	1	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.33	Тема 11. Анализ финансового состояния предприятия: оценка финансового состояния неплатежеспособных субъектов хозяйствования. /Ср/	2	16	ПК-1.2 УК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к экзамену:

1. Понятие об анализе финансовой деятельности.
2. Предмет анализа, его основные принципы.
3. Функции и задачи анализа. Место финансового анализа в системе управления.
4. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: анализ состава и динамики балансовой прибыли, анализ финансовых результатов от реализации продукции, работ и услуг.
5. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: анализ рентабельности деятельности предприятия, методика подсчета резервов увеличения суммы прибыли и рентабельности.
6. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: анализ распределения и использования прибыли предприятия.
7. Анализ финансового состояния предприятия: понятие, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия.
8. Анализ финансового состояния предприятия: порядок отражения в бухгалтерском балансе хозяйственных операций.
9. Анализ финансового состояния предприятия: группировка статей в бухгалтерском балансе и их содержание.
10. Анализ финансового состояния предприятия: анализ структуры актива баланса.
11. Анализ финансового состояния предприятия: анализ структуры пассива баланса. Оценка рыночной устойчивости предприятия.
12. Анализ финансового состояния предприятия: анализ взаимосвязи актива и пассива баланса. Оценка финансовой устойчивости предприятия.
13. Анализ финансового состояния предприятия: анализ эффективности и интенсивности использования капитала. Оценка деловой активности предприятия.
14. Анализ финансового состояния предприятия: оценка эффективности использования собственного и заемного капитала.
15. Анализ финансового состояния предприятия: анализ платежеспособности и кредитоспособности предприятия.
16. Анализ финансового состояния предприятия: оценка запаса финансовой устойчивости (зоны безопасности) предприятия.
17. Анализ финансового состояния предприятия: оценка финансового состояния неплатежеспособных субъектов хозяйствования.

### 5.2. Темы письменных работ

Вопросы к контрольной работе:

1. Понятие об анализе финансовой деятельности.
2. Предмет анализа, его основные принципы.
3. Функции и задачи анализа. Место финансового анализа в системе управления.
4. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: анализ состава и динамики балансовой прибыли, анализ финансовых результатов от реализации продукции, работ и услуг.
5. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: анализ рентабельности деятельности предприятия, методика подсчета резервов увеличения суммы прибыли и рентабельности.
6. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия: анализ распределения и использования прибыли предприятия.
7. Анализ финансового состояния предприятия: понятие, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия.
8. Анализ финансового состояния предприятия: порядок отражения в бухгалтерском балансе хозяйственных операций.
9. Анализ финансового состояния предприятия: группировка статей в бухгалтерском балансе и их содержание.
10. Анализ финансового состояния предприятия: анализ структуры актива баланса.
11. Анализ финансового состояния предприятия: анализ структуры пассива баланса. Оценка рыночной устойчивости предприятия.
12. Анализ финансового состояния предприятия: анализ взаимосвязи актива и пассива баланса. Оценка финансовой устойчивости предприятия.
13. Анализ финансового состояния предприятия: анализ эффективности и интенсивности использования капитала. Оценка деловой активности предприятия.
14. Анализ финансового состояния предприятия: оценка эффективности использования собственного и заемного капитала.
15. Анализ финансового состояния предприятия: анализ платежеспособности и кредитоспособности предприятия.
16. Анализ финансового состояния предприятия: оценка запаса финансовой устойчивости (зоны безопасности) предприятия.
17. Анализ финансового состояния предприятия: оценка финансового состояния неплатежеспособных субъектов хозяйствования.

### 5.3. Фонд оценочных средств

ФОС расположен в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» официального сайта ЗГУ <http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/>

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания, практическая работа, итоговое тестирование

## 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	Глазов М.М.	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов	СПб.: Андреевский изд. дом, 2006	32
Л1.2	Магеря Л.Ф.	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие	Норильск, 2002	36

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Тронин Ю.Н.	Анализ финансовой деятельности предприятия	М.: Альфа-Пресс, 2005	1
Л2.2	Тронин Ю.Н.	Анализ финансовой деятельности предприятия	М.: Альфа-Пресс, 2006	3

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Онлайн платформа ЗГУ ( <a href="https://learn.norvuz.ru/">https://learn.norvuz.ru/</a> )
Э2	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )
Э3	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
Э4	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 10 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).
6.3.1.3	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);
6.3.1.4	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).
6.3.1.5	Sumatra PDF.
6.3.1.6	AdobeReader 11;
6.3.1.7	Arduino;
6.3.1.8	Logisim;
6.3.1.9	PyCharm;
6.3.1.10	Simple-Scada;
6.3.1.11	ONI PLR Studio;



6.3.1.12	AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений);
6.3.1.13	1С Предприятие: бухгалтерия (учебная версия);
6.3.1.14	Консультант Плюс (СМИ Эл №ФС77-60188. Номер 502031, РИЦ 123).
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</a> )
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )
6.3.2.4	Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature: Springer Journals ( <a href="http://link.springer.com">http://link.springer.com</a> ) Nature Journals ( <a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a> ) Springer Nature Experiments ( <a href="https://experiments.springernature.com/">https://experiments.springernature.com/</a> ) Springer Materials ( <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a> ) zbMATH ( <a href="http://zbmath.org">http://zbmath.org</a> ) Nano Database ( <a href="https://nano.nature.com/">https://nano.nature.com/</a> )
6.3.2.5	Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier: ScienceDirect ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> ) Freedom Collection ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> ) Freedom Collection eBook collection ( <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> )
6.3.2.6	Международная реферативная база данных Scopus: Scopus (SciVerse Scopus) ( <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> )

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

7.1	<b>Ауд. 315</b> - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий (посадочных мест – 40). 1 телевизор Harper 65Q850TS; 1 ноутбук DEPO VIP C1530 (i5-8279U/8GDDR4/256G); 1 Полотно для проектора; 1 проектор Benq. Лицензионное ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).</li> </ul> Бесплатное ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumatra PDF.</li> </ul>
7.2	<b>Ауд. 319</b> - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест – 30). 1 телевизор Harper 65Q850TS; 1 ноутбук DEPO VIP C1530 (i5-8279U/8GDDR4/256G); 1 ноутбук Lenovo IdeaPad Z500 (Intel Core i7 3612QM 2.1 ГГц/6GDDR3/256G); 1 интерактивная доска TRACEboard TS-4080L; 1 проектор Benq. Лицензионное ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).</li> </ul> Бесплатное ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumatra PDF.</li> </ul>
7.3	<b>Ауд. 321</b> - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест – 40). 1 ноутбук Lenovo IdeaPad Z500 (Intel Core i7 3612QM 2.1 ГГц/6GDDR3/256G); 1 интерактивная доска TRACEboard TS-4080L; 1 проектор Benq. Лицензионное ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).</li> </ul> Бесплатное ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumatra PDF.</li> </ul>

7.4	<p><b>Ауд. 402</b> - аудитория для проведения практических, семинарских, интерактивных занятий, самостоятельной работы (компьютерный и мультимедийный класс) (посадочных мест – 13). 14 компьютеров (Intel Pentium G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб); 1 интерактивная доска TRACEboard TS-4080L; 1 проектор Benq.</p> <p>Лицензионное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).</li> </ul> <p>Бесплатное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AdobeReader 11;</li> <li>• Arduino;</li> <li>• Logisim;</li> <li>• PyCharm;</li> <li>• Simple-Scada;</li> <li>• ONI PLR Studio;</li> <li>• AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений);</li> <li>• 1С Предприятие: бухгалтерия (учебная версия);</li> <li>• Консультант Плюс (СМИ Эл №ФС77-60188. Номер 502031, РИЦ 123).</li> </ul>
7.5	<p><b>Ауд. 404</b> - аудитория для проведения практических, семинарских, интерактивных занятий, самостоятельной работы (компьютерный класс) (посадочных мест – 12). 12 компьютеров (Intel Pentium G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб).</p> <p>Лицензионное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);</li> <li>• MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).</li> </ul> <p>Бесплатное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AdobeReader 11;</li> <li>• Arduino;</li> <li>• Logisim;</li> <li>• PyCharm;</li> <li>• Simple-Scada;</li> <li>• ONI PLR Studio;</li> <li>• AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений);</li> <li>• 1С Предприятие: бухгалтерия (учебная версия);</li> <li>• Консультант Плюс (СМИ Эл №ФС77-60188. Номер 502031, РИЦ 123).</li> </ul>

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

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком. Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания в твёрдой копии (необходимо иметь при себе читательский билет и уметь пользоваться электронным каталогом [biblio.norvuz.ru](http://biblio.norvuz.ru)).

Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи. Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий.

Формы самостоятельной работы студентов по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

- изучение учебной и методической литературы с привлечением электронных средств периодической и научной информации;
- подготовка к лекционным, лабораторным работам, контрольным мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателя являются текущие консультации.