

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
 Документ подписан простыми электронными подписями  
 Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования  
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
 Дата подписания: 10.01.2024 08:59:26 «Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
 Уникальный программный ключ: (ЗГУ)  
 a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

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

## Промышленный маркетинг

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**  
 Учебный план маг.-оч-заоч.15.04.02\_ММм-2022.plx  
 Направление подготовки: Технологические машины и оборудование  
 Квалификация **Магистр**  
 Форма обучения **очно-заочная**  
 Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:  
 в том числе: зачеты 5  
 аудиторные занятия 14  
 самостоятельная работа 49  
 часов на контроль 9

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	8 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.э.н., доцент Торгашова Н.А. \_\_\_\_\_

Согласовано:

к.э.н., доцент Мониц А.И. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Промышленный маркетинг**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 14.08.2020 г. № 1026)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Технологические машины и оборудование

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2022 г. протокол № 11-3/5

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от 20.05.2022 г. №8

Срок действия программы: 2022-2023 уч.г.

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

---

---

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

к.э.н., доцент Торгашова Н.А.

\_\_\_\_\_ 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**

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году на заседании кафедры  
**Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью преподавания дисциплины «Промышленный маркетинг(продвинутый уровень)» является формирование у студентов целостного представления о маркетинговой деятельности промышленных организаций различной отраслевой направленности в современных рыночных условиях хозяйствования.
1.2	Основные задачи изучения данной дисциплины включают в себя:
1.3	- ознакомление с современными тенденциями в развитии теоретических основ и практики маркетинга промышленных организаций, включая маркетинг взаимодействия и партнерских отношений, маркетинг, ориентированный на разработку и использование моделей ценности промышленных товаров, на их стоимость, современных технологий в маркетинговой деятельности.
1.4	- формирование компетенций, необходимых для практического использования изучаемых теоретических концепций, моделей, методов и технологий при проведении маркетингового аудита, при анализе и обосновании решений в области маркетинга на промышленных рынках, при разработке маркетинговых планов.
1.5	- ознакомление с особенностями маркетинга промышленных организаций, методов и инструментов, используемых на отраслевых рынках.
1.6	- исследование рынков, оценка их потенциала, прогнозирование объема продаж.
1.7	- использование методов и моделей оценки влияния маркетинговых решений на воспринимаемую потребителями промышленной продукции ценность товарных предложений, на потребительский спрос, на удовлетворенность и лояльность потребителей и возможности развития партнерских взаимоотношений с ними.
1.8	- сегментирование рынков, выбор целевых сегментов, позиционирование на них фирмы и ее товаров.
1.9	- обоснование стратегических планов, маркетинговых решений по товарной и ценовой политике, политике распределения товаров и их продвижению.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Экономика и управление на предприятии
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.3	Экономическая оценка технических и технологических решений при модернизации и ремонте металлургического оборудования
2.2.4	Преддипломная практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

**УК-1.1: Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных**

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. 6 семестр						

1.1	Место и роль маркетинга в современной деятельности промышленных организаций. /Лек/	5	1	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Современная концепция маркетинга: маркетинг взаимодействия и партнерских отношений. /Лек/	5	1	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Место и роль маркетинга в современной деятельности промышленных организаций. Современная концепция маркетинга: маркетинг взаимодействия и партнерских отношений. /Ср/	5	12	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Современные особенности маркетинговой деятельности организаций на промышленном рынке /Лек/	5	1	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Исследование емкости рынка товаров производственного назначения. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Исследование промышленных потребителей. Состав закупочного центра и АВС – анализ потребителей. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Определение критериев оптимизации маркетинговых решений деятельности промышленных организаций, работающих в стабильной рыночной ситуации. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.8	Определение критериев оптимизации маркетинговых решений деятельности промышленных организаций, работающих в условиях инфляции. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Особенности удовлетворения потребностей и обеспечения предложения на промышленном рынке. /Ср/	5	10	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.10	Современные технологии и исследования маркетинга промышленных организаций /Лек/	5	3	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.11	Исследования потребительского поведения на промышленном рынке. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.12	Особенности и порядок осуществления этапов непрерывного процесса сегментирования. /Пр/	5	1		Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.13	Основные понятия и исследование каналов товародвижения, процессов ценообразования и продвижения товаров на промышленных рынках. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.14	Основные понятия и исследование каналов товародвижения, процессов ценообразования и продвижения товаров на промышленных рынках. /Ср/	5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.15	Стратегическое планирование на промышленном рынке /Лек/	5	2	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

1.16	Основные рыночные стратегии промышленных организаций. /Пр/	5	1	УК-1	Л1.2 Л1.3Л2.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.17	Этапы и особенности стратегического планирования организаций. Основные рыночные стратегии промышленных организаций. Методы анализа товарного портфеля промышленной организации. Учет рисков и стратегии организации по отношению к маркетинговой среде. /Ср/	5	15	УК-1	Л1.2Л2.5 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Вариант 1

1. Определение «маркетингом является любая деятельность, направленная на доведение товаров от сферы производства до сферы потребления с целью удовлетворения потребителей» является:
  - а) концептуальным;
  - б) производственным;
  - в) функциональным;
  - г) стартовым;
  - д) необходимым.
2. Концепция, которая представляет собой сочетание деятельности по удовлетворению индивидуальных потребностей с защитой интересов общества в целом является концепцией:
  - а) с социально-этического маркетинга;
  - б) маркетинга-микс;
  - в) потребительской;
  - г) промышленной;
  - д) производственной.
3. Рынок, на котором удовлетворяются потребности организаций является:
  - а) промышленным;
  - б) потребительским;
  - в) коммерческим;
  - г) персональным;
  - д) легальным.
4. Понимание побудительных факторов поведения индивидуальных потребителей – реакция на продукт, цену, методы распределения, стимулирование сбыта свойственно маркетингу:
  - а) промышленному;
  - б) потребительскому;
  - в) государственному;
  - г) муниципальному;
  - д) региональному.
5. Промышленному маркетингу свойственно:
  - а) простота процесса закупки практически всей продукции индивидуального назначения за исключением товаров длительного использования;
  - б) сложность процесса закупки, связанная со значительными финансовыми средствами, вовлеченными в акт купли-продажи;
  - в) оба утверждения верны;
  - г) простота продвижения и сбыта;
  - д) верного ответа нет.
6. Промышленному маркетингу свойственно:
  - а) понимание побудительных факторов поведения индивидуальных потребителей – реакция на цену, методы распределения, стимулирование сбыта;
  - б) понимание экономического механизма поведения потребителей, знание структуры конкретной отрасли промышленности;
  - в) верно а и б;
  - г) знание только структуры отрасли;
  - д) верного ответа нет.
7. В укрупненной классификации товаров производственно-технического назначения (Ф. Котлера) присутствуют группы:

- а) капитальное имущество; материалы и детали; вспомогательные материалы и услуги;
- б) капитальное имущество; материалы и детали;
- в) материалы и детали; вспомогательные материалы и услуги;
- г) потребительские товары;
- д) товары эксклюзивные.

8. Рынок товаров производственно-технического назначения – это:

- а) совокупность отдельных лиц, закупающих товары и услуги для удовлетворения личных потребностей;
- б) совокупность организаций (юридических лиц), которые используют товары при производстве других товаров, продаваемых, сдаваемых в аренду или поставляемых другими потребителями;
- в) оба утверждения а и б верны;
- г) совокупность дистрибьюторов;
- д) совокупность дилеров.

9. Промышленные заказчики-организации при приобретении товаров преследуют цели:

- а) только извлечение прибыли;
- б) извлечения прибыли, сокращения издержек, удовлетворения нужд своей внутренней клиентуры, выполнения общественных или правовых обязательств;
- в) выполнение только общественных или правительственных обязательств;
- г) верно а и в;
- д) верного ответа нет.

10. Для оценки продукции покупающие производственные организации используют методы:

- а) анализа стоимости жизненного цикла, функционально-стоимостного анализа, стратегии закупок, основанные на времени;
- б) стратегии закупок, основанные на времени;
- в) метод функционально-стоимостного анализа;
- г) верно б и в;
- д) верно а и б.

11. Покупка организацией товаров с ожиданием того, что покупка большого количества товаров по текущим рыночным ценам с течением времени создаст прибыль для организации, относится к виду:

- а) спекулятивной;
- б) форвардной;
- в) по потребностям;
- г) селективной;
- д) массовой.

12. Покупка, осуществляемая на известных условиях относится к виду:

- а) новой (исходной) покупки;
- б) повторной покупки без изменений;
- в) повторной покупки с изменениями;
- г) верно а и в;
- д) верно б и в.

13. Должностное лицо, имеющее формальные и неформальные полномочия принимать решение, относящееся к выбору поставщика, является:

- а) лицом, принимающим решение;
- б) закупщиком;
- в) пользователем;
- г) распространителем;
- д) сбытовиком.

14. Процесс принятия решения, с помощью которого организация определяет наличие потребности о покупке товаров, оценивает, выбирает марку и поставщика среди ряда альтернатив, называют:

- а) покупательским поведением;
- б) потребительским поведением;
- в) оценивающим поведением;
- г) рациональным поведением;
- д) нерациональным поведением.

15. Специалист центра закупок, который первым определяет потребность или ставит проблему, которая потенциально может быть решена с помощью покупки, называется:

- а) покупателем;
- б) инициатором;
- в) пользователем;
- г) сбытовиком;
- д) руководителем.

16. Компонент поведения организации, означающий заказы у одного поставщика не из-за необходимости этого, а вследствие его выбора называется:

- а) приверженностью;
- б) осторожностью;
- в) рискованностью;
- г) необходимостью;
- д) рациональностью.

17. Ф. Котлер выделяет следующие факторы сегментирования:

- а) демографические, индивидуальные, системы организации закупок;
- б) технологические переменные, ситуационные;
- в) все вышеперечисленное;
- г) управленческие;
- д) поведенческие.

18. Сегментация, проводимая в рамках одной организации, называется:

- а) макросегментацией;
- б) микросегментацией;
- в) многоступенчатой;
- г) многосторонней;
- д) односторонней.

19. Создание для товара определенного положения среди конкурирующих товаров, которое нашло бы отражение в иерархии ценностей, созданных в сознании покупателя, называется:

- а) позиционированием;
- б) сегментированием;
- в) дифференциацией;
- г) интеграцией;
- д) селекцией.

20. По характеру взаимоотношений между продавцом и покупателем выделяют типы рынков:

- а) свободные;
- б) замкнутые;
- в) регулируемые;
- г) подвижные;
- д) рискованные.

21. Деятельность фирмы, направленная на приобретение конкурентных преимуществ, на завоевание прочных позиций на рынке и вытеснение конкурентов с рынка, называется:

- а) конкурентной борьбой;
- б) позиционированием фирмы;
- в) все вышеперечисленное;
- г) делегированием полномочий;
- д) коммуникационной политикой.

22. Классическую трактовку конкуренции (в рамках поведенческой трактовки), рассматривающей конкуренцию как совершенство, ведущееся между субъектами рынка за выгодные условия продаж впервые отметил:

- а) Ф. Котлер;
- б) М. Портер;
- в) А. Смит;
- г) А. Маслоу;
- д) П. Ньюмен.

23. Заранее разработанные действия товаропроизводителя, призванные обеспечить преемственность решений относительно товарного ассортимента и его управления, поддержание конкурентоспособности товаров, определение для конкретных товаров соответствующих рыночных сегментов, разработку соответствующей упаковки, маркировки и обслуживания называются:

- а) сбытовой политикой;
- б) рыночной политикой;
- в) товарной политикой;
- г) управленческой политикой;
- д) производственной политикой.

24. Если на пути продвижения товара от производителя до потребителя работают 2 оптовых посредника и мелкооптовый посредник, то этот тип канала распределения называют:

- а) 2-х уровневый;
- б) одноуровневый;

- в) 3-х уровневый;  
 г) верно а и б;  
 д) верного ответа нет.

25. Брокеры, агенты, комиссионеры, являются:  
 а) зависимыми сбытовыми посредниками;  
 б) независимыми сбытовыми посредниками;  
 в) все вышеперечисленное;  
 г) производителями;  
 д) потребителями.

## 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	Секерин В. Д.	Основы маркетинга: учеб. пособие; допущено УМО по образованию в качестве учеб. пособия для студентов вузов	М.: Кнорус, 2013	10
Л1.2	Синицына О.Н.	Маркетинг: допущено Советом УМО в качестве учеб. пособия для бакалавров	М.: Кнорус, 2016	10
Л1.3	Носова Н.С.	Конкурентная стратегия компании, или Маркетинговые методы конкурентной борьбы	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2015	2

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Бурчаков В.А.	Маркетинг в горной промышленности: рекомендовано ФГБОУ ВПО "Национальным минерально-сырьевым ун-том "Горный" в качестве учеб. пособия для студентов	М.: Горная книга, 2013	11
Л2.2	Завьялов П. С.	Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах: учеб. пособие	М.: Инфра-М, 2014	5
Л2.3	Парамонова Т.Н. [и др.]	Маркетинг: активные методы обучения: допущено УМО в качестве учебника для студентов вузов	М.: Кнорус, 2016	5
Л2.4	Сафронова Н.Б., Корнеева И.Е.	Маркетинговые исследования: допущено УМО в качестве учеб. пособия для студентов бакалавриата	М.: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2015	5
Л2.5	Карпова Н. В.	Маркетинг: учеб. пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2009	5

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

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

#### 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 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013).
6.3.1.3	MS Windows 10 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013);
6.3.1.4	MS Office Standard 2013 (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)

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Цифровая библиотека IPRsmart ( <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> )
---------	--

6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань ( <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> )
6.3.2.3	Электронная библиотека ЗГУ ( <a href="http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp">http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp</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	Ауд. 415 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест – 32). 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>
7.2	Ауд. 417- 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	Ауд. 419- аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест – 42). 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>

7.4	<p>Ауд. 402 - 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>Ауд. 404 - 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)**

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, приобретение практических навыков работы, творческую работу при выполнении самостоятельных заданий. Процесс по освоению всей совокупности теоретического и практического материала по дисциплине должен проходить в соответствии с предложенным планом.

Вместе с тем, каждая новая тема сначала объясняется преподавателем, рассматривается на примерах, затем для закрепления полученных на занятии знаний студенты выполняют соответствующие упражнения и получают домашние

задания. Полученные оценки за выполненные упражнения и домашние задания являются основой для выставления промежуточной и итоговой аттестации.

Изучение дисциплины помимо практической части включает лекционную. В ходе лекций раскрываются основные теоретические вопросы программы дисциплины, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются базовыми для подготовки к итоговой аттестации.

Для закрепления полученных теоретических и практических знаний студентам в течение всего учебного года предлагаются задания для самостоятельной работы. Консультирование по выполнению индивидуальных заданий проводится как непосредственно во время занятий, так и через электронный обмен сообщениями, посредством Интернет. Контроль выполненных заданий осуществляется либо непосредственно на занятиях, либо на консультациях.

Наличие методических рекомендаций по изучению каждой темы, большого набора заданий для самостоятельной работы по закреплению изучаемого, тестов для контроля знаний по каждой теме позволяет повысить эффективность учебного процесса

Для подготовки к итоговой аттестации студентам рекомендуются учебники и практикумы, включающие терминологическую часть, вопросы для самоконтроля и тесты. Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, приобретение практических навыков работы на ПК в среде MS Office, творческую работу при выполнении индивидуальных самостоятельных заданий.

