

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ГИЭФПТ



В.Р. Ковалев

«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В СФЕРЕ ГОСТЕПРИИМСТВА И ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО
ПИТАНИЯ»

Направление подготовки

43.03.01 - Сервис

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы
Организация услуг гостеприимства и общественного питания

Форма обучения

заочная

Гатчина
2020

Рабочая программа по дисциплине «Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 43.03.01 – Сервис, направленность (профиль) образовательной программы – Организация услуг гостеприимства и общественного питания

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: к.э.н., доцент кафедры управления социальными и

экономическими процессами



/Иванова Н.В.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры управления социальными и экономическими процессами 27.08.2020 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой  / Заборовская О.В.

Руководитель ОП  / Заборовская О.В.

Содержание

	с.
1.Пояснительная записка.....	4
2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3.Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	8
5.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	9
6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	10
7.Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
8.Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	13
9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
10.Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	17
11.Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	18
12.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	18

1. Пояснительная записка

Курс «Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания» занимает важное место при подготовке бакалавров по направлению 43.03.01 - Сервис.

Целью освоения дисциплины «Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания» является рассмотрение программных средств обеспечения информационных процессов на предприятия сферы гостеприимства и общественного питания.

Задачи дисциплины:

- изучение специализированных компьютерных программ, используемых на предприятиях питания и гостеприимства, в том числе в письменных коммуникациях;
- изучение программного обеспечения и автоматизации деятельности предприятий сферы гостеприимства;
- изучение программного обеспечения и автоматизации деятельности предприятий общественного питания;
- изучение принципов работы системы «1С Отель»;
- изучение принципов работы системы «1С Общепит».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания» участвует в формировании следующей компетенции:

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
ПК-1 - Способен осуществлять стратегическое и тактическое управление департаментами (службами, отделами) предприятий сферы гостеприимства и общественного питания	ПК – 1.2 – Использует специализированные компьютерные программы и возможности автоматизации при решении стратегических и тактических задач деятельности предприятий общественного питания и гостеприимства с учётом имеющихся материальных и трудовых ресурсов	<p>Знания: Основ автоматизации бизнес-процессов деятельности предприятий питания и гостеприимства; Специализированных компьютерных программ, используемых на предприятиях питания и гостеприимства, в том числе в письменных коммуникациях; Характеристик материальных и трудовых ресурсов, необходимых для автоматизации бизнес-процессов и использования специализированных компьютерных программ;</p> <p>Умения: Определять потребности в автоматизации деятельности подразделений предприятий питания и гостеприимства; Определять условия использования специализированных компьютерных программ на предприятиях питания и гостеприимства; Определять требования к необходимым материальным и трудовым ресурсам для осуществления автоматизации и использования специализированных компьютерных программ на предприятиях гостеприимства и общественного питания;</p> <p>Навыки: Учета возможностей автоматизации бизнес-процессов деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания и гостеприимства при решении стратегических и тактических задач; Использования специализированных компьютерных программ при решении стратегических и тактических задач деятельности</p>

		<p>предприятий общественного питания и гостеприимства;</p> <p>Оценки материальных и трудовых ресурсов, необходимых для автоматизации бизнес-процессов и использования специализированных компьютерных программ</p>
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания» является частью, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 43.03.01 - Сервис.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция	Дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых компетенция осваивается параллельно с изучаемой дисциплиной	Последующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция
ПК-1	-	<p>Основы финансового, бухгалтерского и статистического учета в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания</p> <p>Теория организации и организационное поведение/Стратегический менеджмент</p>	<p>Производственная практика (Организационно-управленческая практика)</p> <p>Организация и планирование деятельности предприятий сервиса</p> <p>Социально-культурная деятельность в сфере гостеприимства и общественного питания</p> <p>Управление персоналом в профессиональной деятельности</p> <p>Производственная практика (Сервисная практика)</p> <p>Документационное обеспечение управления</p> <p>Бизнес-планирование</p> <p>Маркетинговые коммуникации/ Управление конкурентоспособностью предприятия</p> <p>Отечественный и зарубежный опыт оказания услуг общественного питания и гостеприимства</p> <p>Трудовое право</p>

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания» составляет 3 зачетных единиц или 108 академических часа.

Курс		№ курса 2	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108	108
Контактная работа	Лекции	6	6
	Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа		85	85
Вид промежуточной аттестации (конт. раб. **/ самост. раб.)	Экзамен	0,5/8,5	9

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость				Содержание
		всего	Контактная работа			
			лекций	практич. занятия		
2 курс						
1.	Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства	49	3	4	42	Теоретические основы автоматизации бизнес-процессов деятельности предприятий сферы гостеприимства. Специализированные компьютерные программы, используемых на предприятиях индустрии гостеприимства. Системы автоматизации управления в сфере гостеприимства. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных систем управления.
2.	Программное обеспечение и автоматизация деятельности предприятий общественного питания	50	3	4	43	Определение потребности в автоматизации деятельности подразделений предприятий питания. Условия использования специализированных компьютерных программ на предприятиях питания. Требования к необходимым материальным и трудовым ресурсам для осуществления автоматизации и использования специализированных компьютерных программ на предприятиях общественного питания.
Экзамен		9	0,5		8,5	
Итого за 3 семестр		108	6	8,5	93,5	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля*
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	28	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	28	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование и/или написание реферата)	29	Тесты, рефераты
4.	Подготовка к промежуточной аттестации (вопросы к зачету/экзамену, итоговый тест, написание курсовой работы)	8,5	Устное собеседование, тестирование

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Морозов М.А. Информационные технологии в туристской индустрии: учебник / Морозов М.А. — Москва: КноРус, — 276 с. — (для бакалавров). — ISBN 978-5-406-06858-8. — URL: <https://book.ru/book/930429>

2) Ветитнев А. М. Информационные технологии в туристской индустрии: учебник для вузов / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07375-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452006>

3) Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине *«Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания»*

7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен)

1. Понятие информационной технологии.
2. Понятие информационной системы.
3. Классификация информационных систем.
4. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных систем.
5. Классификация аппаратных средств информационных систем и технологий.
6. Критерии выбора средств технического обеспечения.
7. Классификация программного обеспечения.
8. Прикладное программное обеспечение.
9. Программное обеспечение гостиничной деятельности.
10. Компьютерные сети и коммуникации. Аппаратное и программное обеспечения компьютерной сети.
11. Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии.
12. Направления использования Интернета в гостиничной деятельности.
13. Классификация Интернет-ресурсов гостиничной деятельности.
14. Специфика информатизации в гостиничной деятельности. Специфика интеграции гостиничного и ресторанного бизнеса.
15. Система управления гостиничным и ресторанным бизнесом. Факторы внедрения и использования информационных технологий в гостиничном сервисе.
16. Модель электронного гостиничного и ресторанного бизнеса.
17. Программное обеспечение автоматизации работы гостиничного и ресторанного предприятия.
18. Становление современной системы электронных заказов в деятельности гостиничного и ресторанного бизнеса. Комплексные системы обслуживания заказов гостиничного и ресторанного бизнеса.
19. Общая характеристика наиболее распространенных систем обслуживания заказов гостиничного и ресторанного бизнеса.
20. Пакеты управления предприятиями гостиничного и ресторанного бизнеса.
21. Отечественные и зарубежные системы бронирования и электронные каталоги.
22. Этапы создания системы бронирования.
23. Бронирование гостиниц в России.

Примерные практико-ориентированные задания

1. Произведите первоначальные настройки организации – вашего средства размещения
2. Настройте оповещение о бронировании
3. Зафиксируйте поступление оплаты по счету от организации.

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении 1.

8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

а) нормативные правовые акты

- 1) ГОСТ Р 51185-2008 Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования
- 2) ГОСТ Р 50762-2007 Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания

б) основная литература:

- 1) Морозов М.А. Информационные технологии в туристской индустрии: учебник / Морозов М.А. — Москва: КноРус, — 276 с. — (для бакалавров). — ISBN 978-5-406-06858-8. — URL: <https://book.ru/book/930429>
- 2) Ветитнев А. М. Информационные технологии в туристской индустрии: учебник для вузов / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07375-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452006>

в) дополнительная литература:

- 1) Рождественская, Л. Н. Гостеприимство и сервис в индустрии питания: учебное пособие / Л.Н. Рождественская, С.И. Главчева, Л.Е. Чередниченко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 179 с., [4] с. цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016163-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1084916>
- 2) Индустрия гостеприимства: основы организации и управления : учеб. пособие / А.Д. Чудновский, М.А. Жукова, Ю.М. Белозерова, Е.Н. Кнышова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0787-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960133>
- 3) Резник, Г. А. Сервисная деятельность : учебник / Г.А. Резник, А.И. Маскаева, Ю.С. Пономаренко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016211-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087821>

г) ресурсы сети «Интернет»:

- 1) Информационный портал Prohotel <http://prohotel.ru/>
- 2) Информационный портал HoReCa <http://www.horeca.ru>
- 3) «Вестник РАТА» – электронный журнал
- 4) <http://www.garant.ru> - Гарант;
- 5) <http://www.torg.spb.ru> – Торговля и ресторанный бизнес;
- 6) <http://www.russiatourism.ru> – Ростуризм

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, экзамену.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям и экзамену рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и

практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине *«Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания»* включают в себя следующие виды занятий:

- *интерактивные лекции*, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- *групповые дискуссии*, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания»* представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают

необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к экзамену следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Экзамен подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Экзамен проводится в форме устного собеседования и выполнения тестового задания.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного тестового задания, в зависимости от шкалы оценки.

В качестве источника дополнительных материалов рекомендуется пользоваться информацией открытого доступа сети Internet (данными информационно-правовых и образовательных порталов, официальных сайтов министерств, ведомств, отдельных организаций, данными государственной статистики, результатами экспертно-аналитических обзоров). Кроме того, можно воспользоваться возможностями справочно-правовых систем, базы которых содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуется также использовать электронно-библиотечные системы.

10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины *«Программное обеспечение и автоматизация деятельности в сфере гостеприимства и предприятий общественного питания»* инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Операционная система (MicrosoftWindowsXP, 7*Проприетарная*);
 2. Пакет офисных программ MicrosoftOfficeProfessional 7 (MSWord, MSEXcel, MSPowerPoint, MSAccess, MSPublisher*гидр.Проприетарная*);
 3. Web-браузер (Google Chrome *GNU Lesser General Public License*);
- Информационные справочные системы:
- 1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;
 - 2) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитории должны обеспечивать проведение всех видов учебных занятий по дисциплине, предусмотренных учебным планом (лекции, практические занятия, лабораторные работы (если есть), самостоятельная работа студента, курсовая работа (если есть), промежуточная аттестация)

Специализированные аудитории:	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс / помещение для самостоятельной работы*	
Технические средства обучения:	
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	
Специализированные аудитории:	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*	
Технические средства обучения:	
мультимедийный комплекс	
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11	

* Аудитории конкретизируются в справке МТО