

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Елабужский институт (филиал)  
Факультет экономики и управления



*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

### Бухгалтерский управленческий учет

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Осадчий Э.А. (Кафедра экономики и менеджмента, Факультет экономики и управления), EAOsadchij@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

| Шифр компетенции | Расшифровка приобретаемой компетенции   |
|------------------|---|
| ОК-3             | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности   |
| ПК-14            | способностью осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки |
| ПК-15            | способностью формировать бухгалтерские проводки по учету источников и итогам инвентаризации и финансовых обязательств организации   |
| ПК-16            | способностью оформлять платежные документы и формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней, страховых взносов - во внебюджетные фонды                      |
| ПК-17            | способностью отражать на счетах бухгалтерского учета результаты хозяйственной деятельности за отчетный период, составлять формы бухгалтерской и статистической отчетности, налоговые декларации                           |

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- сущность учета затрат: его объекты, субъекты, функции, критерии принятия управленческих решений;
- принципы формирования бухгалтерской информации о произведенных затратах с целью определения себестоимости продукции (работ, услуг) и ожидаемой прибыли от ее реализации;
- методы использования полученной информации о фактических затратах и отчетной себестоимости с целью прогнозирования будущих издержек производства и принятия правильных решений;
- организацию учета по центрам ответственности с целью контроля за затратами по местам возникновения;
- области применения отдельных методов учета затрат и себестоимости;
- методы бухгалтерского, экономико-математического анализа учетной информации для принятия управленческих решений;
- функции бухгалтеров-аналитиков по подготовке информации для планирования и управления.

Должен уметь:

- организовать систему управленческого учета на предприятии;
- составлять главный бюджет предприятия;
- проводить анализ взаимосвязи объема производства, себестоимости и прибыли;
- принимать решения о политике цен на предприятии;
- использовать учетную информацию при планировании ассортимента продукции в условиях недогрузки или при полной загрузке производственных мощностей предприятия;
- рассчитывать оптимальную производственную программу предприятия на основе информации управленческого учета;
- принимать решения по альтернативным вариантам капитальных вложений на предприятии;
- определять минимальную величину заказа для безубыточной работы предприятия

Должен владеть:

- навыками ведения бухгалтерского управленческого учета и подготовки управленческой отчетности;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

Должен демонстрировать способность и готовность:

- использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- осуществлять документирование хозяйственных операций, проводить учет денежных средств, разрабатывать рабочий план счетов бухгалтерского учета организации и формировать на его основе бухгалтерские проводки
- формировать бухгалтерские проводки по учету источников и итогам инвентаризации и финансовых обязательств организации
- оформлять платежные документы и формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней, страховых взносов - во внебюджетные фонды
- отражать на счетах бухгалтерского учета результаты хозяйственной деятельности за отчетный период, составлять формы бухгалтерской и статистической отчетности, налоговые декларации

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.10 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (Бухгалтерский учет, анализ и аудит)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе в 8 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 16 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 10 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 88 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

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

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

| N  | Разделы дисциплины / модуля  | Семестр | Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах) |                      |                     | Самостоятельная работа |
|----|--|---------|--|----------------------|---------------------|------------------------|
|    |  |         | Лекции   | Практические занятия | Лабораторные работы |                        |
| 1. | Тема 1. Содержание, принципы и назначение управленческого учета                            | 8       | 1  | 2                    | 0                   | 22                     |
| 2. | Тема 2. Концепция и терминология, классификация издержек деятельности предприятия          | 8       | 1  | 2                    | 0                   | 22                     |
| 3. | Тема 3. Управленческий учет затрат по видам и назначению                                   | 8       | 2  | 2                    | 0                   | 22                     |
| 4. | Тема 4. Исчисление затрат по местам формирования, центрам ответственности и бюджетировании | 8       | 2  | 4                    | 0                   | 22                     |
|    | Итого  |         | 6  | 10                   | 0                   | 88                     |

### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

#### Тема 1. Содержание, принципы и назначение управленческого учета

Производственно-финансовая деятельность предприятия как комбинационный процесс. Основные компоненты этого процесса: труд, ресурсы, капитал, их выражение в издержках предприятия.

Слагаемые производственной деятельности: снабжение, производство, сбыт и координирующая деятельность по управлению, их влияние на формирование затрат и результатов деятельности организации. Принципы учета для управления, его отличие от финансового и налогового учета. Понятие об управленческом учете.

## **Тема 2. Концепция и терминология, классификация издержек деятельности предприятия**

Основы теории учета производства и затрат. Модели, отражающие функциональное отношение использования производственных факторов. Зависимость величины затрат от объема производства и уровня использования производственных возможностей: постоянные, пропорциональные, прогрессирующие и дегрессирующие расходы.

## **Тема 3. Управленческий учет затрат по видам и назначению**

Исчисление и оценка материальных затрат на производство. Методы определения количества материальных ресурсов. Варианты оценки расхода материалов, обоснование их выбора.

Критерии использования различных вариантов оценки материальных ресурсов в управленческом учете.

Учет затрат на содержание персонала. Производственная заработная плата и оклады. Расходы на социальные нужды: обязательные, добровольные и косвенные, их отражение в учете затрат на производство. Распределение расходов на содержание персонала между отчетными периодами.

## **Тема 4. Исчисление затрат по местам формирования, центрам ответственности и бюджетированию**

Понятие центра ответственности и места формирования затрат, критерии их обособления. Поле, сфера, место и центр расходов предприятия. Назначение и техника группировки издержек по центрам ответственности и местам образования.

Распределение расходов между отдельными местами издержек и центрами ответственности. Базы распределения затрат мест и центров.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Консультант Плюс - consultant.ru -

Министерство экономического развития Российской Федерации - <http://economy.gov.ru/minec/main>

Центр экономических и финансовых исследований и разработок. - cefir.org

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

| Вид работ            | Методические рекомендации  |
|----------------------|--|
| лекции               | <p>Метод диалектический, т.к. он приводит мысль в движение (спор мысли с самой собой, постоянное направление ее к истине). В основе диалектического метода и сегодня остался диалог как столкновение противоположностей, противоположных точек зрения.</p> <p>Преимущества у этого метода такие:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Он держит внимание собеседника, не даёт отвлечься.</li> <li>2. Если что-то в вашей логической цепочке для собеседника неубедительно, вы это вовремя заметите.</li> <li>3. Собеседник приходит к истине сам (хотя и с вашей помощью).</li> </ol> <p>Интерактивная лекция - выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.</p> |
| практические занятия | <p>Занятия организуются, как правило, в форме симпозиума или коллоквиума. Одним из условий, обеспечивающих успех такого занятия, является совокупность определённых конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам студентов; требований чётких, но не сковывающих творческую мысль выступающих.</p> <p>Этому требованию удовлетворяет следующий комплекс минимальных требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соответствие содержания теме.</li> <li>2. Раскрытие сущности проблемы, полное и краткое.</li> <li>3. Логичное и связное построение доклада.</li> </ol>  |

| Вид работ              | Методические рекомендации  |
|------------------------|--|
| самостоятельная работа | <p>Приступая к освоению дисциплины, необходимым этапом является рефлексия исходных знаний. Под рефлексией здесь и далее подразумевается переосмысление обучающимся собственного опыта, полученного при овладении модулем, и результатов деятельности в учебном процессе. При рефлексии необходимо задать себе следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Что нового я узнал?</li> <li>2) Что я научился делать?</li> <li>3) Чем это может быть мне полезно в дальнейшем?</li> <li>4) Что мне непонятно в освоенном материале?</li> <li>5) Чему я хотел бы научиться в продолжение сделанного?</li> <li>6) Как мне преодолеть замеченные недостатки?</li> </ol> <p>Сообразуясь с ответами на эти вопросы следует, пользуясь рекомендованными источниками, продолжить работу над освоением дисциплины.</p> <p>В ходе освоения дисциплины необходимо выполнить ряд учебных действий: работа в малой группе, участие в диспутах, написание эссе, работа в социальных сообществах педагогов, написание докладов для е-портфолио и их защита.</p> <p>Подготовка к аудиторным занятиям. Самостоятельная работа студентов подразделяется на: аудиторную (под контролем преподавателя это самостоятельная работа студентов на семинарских и практических занятиях) и внеаудиторную без преподавателя (проработка учебного материала в соответствии с графиком самостоятельной работы (по конспектам, учебной и научной литературе), подготовка к аудиторным занятиям?, под которой может пониматься закрепление конспектов лекций, подготовка к семинарским и практическим занятиям, подготовка к сдаче промежуточного и итогового контроля, зачёта или экзамена, а также написание рефератов, докладов, выполнение курсовых и дипломных работ, выполнение научно-исследовательской работы, подготовка к конкурсу, олимпиаде, самостоятельная работа во время практики, просмотр видеофильмов).</p> |
| зачет                  | <p>Зачет является формой контроля знаний студентов и представляет собой письменное выполнение определённых заданий.</p> <p>Практическое задание выполняется в сроки, предусмотренные учебным планом, по окончании лекционных и практических занятий.</p> <p>Целью выполнения практического задания является систематизация и углубление знаний, полученных в результате лекционных и практических занятий, а также самостоятельного изучения учебной и специальной литературы, нормативных актов Российской Федерации и практики экономической жизни.</p> <p>При выполнении практического задания студент приобретает практические навыки самостоятельного принятия решений по конкретным ситуациям.</p>   |

#### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки "Бухгалтерский учет, анализ и аудит".



Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.10 Бухгалтерский управленческий учет

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

**Основная литература:**

1. Бухгалтерский учет: Учебник / Н.П. Кондраков. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 681 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004888-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=390406>

2. Бухгалтерский учет и анализ. Практикум: Уч. пос./ Ю.И. Сигидов и др.; Под ред. Ю.И. Сигидова, Е.А. Оксанич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 156 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-009609-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=449211>

3. Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету (сквозная задача): Учебное пособие / Л.В.Пономарева, Н.Д.Степьмашенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013 - 221 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-0247-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=370503>

**Дополнительная литература:**

1. Бухгалтерский учет и анализ: Уч. пос./ Ю.И. Сигидов и др.; Под ред. Ю.И. Сигидова, М.С. Рыбьянцевой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с.: 60х90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (ВО: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-009144-0 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=425649>

2. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие / А.В. Зонова, Л.А. Адамайтис. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 576 с.: 60х90 1/16. - (Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-9776-0294-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=434895>

3. Бухгалтерский учет и анализ: Учебник / А.Д. Шеремет и др.; Под общ. ред. А.Д. Шеремета. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 426 с.: 60х90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (ВО: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-009380-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=436127&spec=1>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.10 Бухгалтерский управленческий учет

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows