

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Автомобильное отделение



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ

Ахметов Н.Д.

"__" _____ 20__ г.

Программа курсовой работы

Курсовая работа по направлению подготовки

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Содержание

1. Перечень планируемых результатов написания курсовой работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место курсовой работы в структуре ОПОП ВО
3. Объем курсовой работы 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 курсовой работы, 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 курсовой работе
 - 4.2. Содержание курсовой работы
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по курсовой работе
6. Фонд оценочных средств по курсовой работе
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
 - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для подготовки курсовой работы
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для подготовки курсовой работы
9. Методические указания для обучающихся по написанию и защите курсовой работы
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по курсовой работе, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по курсовой работе
12. Средства адаптации подготовки курсовой работы к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для подготовки курсовой работы
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для подготовки курсовой работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу курсовой работы разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Касьянов С.В. (Кафедра материалов, технологий и качества, Автомобильное отделение), SVKasyanov@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Сафаров Д.Т. (Кафедра материалов, технологий и качества, Автомобильное отделение), DTSafarov@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов написания курсовой работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, защитивший курсовую работу, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством
ПК-10	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ПК-13	способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем
ПК-16	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
ПК-8	способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества

Обучающийся, защитивший курсовую работу:

Должен знать:

- теоретические основы применения инструментов управления качеством изготовления продукции.
- виды и условия проведения корректирующих и предупреждающих действий технологического оборудования.
- диагностические признаки отказов технологического оборудования.
- содержание технологической документации мониторинга технического состояния станочного оборудования.
- методы мониторинга технологического оборудования.

Должен уметь:

- применять инструментов управления качеством изготовления продукции для ее улучшения.
- проводить корректирующие и предупреждающие действия технологического оборудования.
- выявлять диагностические признаки отказов технологического оборудования.
- заполнять технологическую документацию мониторинга технического состояния станочного оборудования.
- применять методы мониторинга технологического оборудования.

Должен владеть:

- навыками применения инструментов управления качеством изготовления продукции для ее улучшения.
- навыками проведения корректирующих и предупреждающих действий технологического оборудования.
- навыками выявления диагностических признаков отказов технологического оборудования.
- навыками заполнения технологической документации мониторинга технического состояния станочного оборудования.
- навыками применения методов мониторинга технологического оборудования.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике

2. Место курсовой работы в структуре ОПОП ВО

Данная курсовая работа включена в раздел "Б1.В.ОД.17 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 "Управление качеством (Управление качеством в производственно-технологических системах)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 4 курсе в 7, 8 семестрах.

3. Объем курсовой работы 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 курсовой работы составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 26 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 26 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 46 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля курсовой работы: отсутствует в 7 семестре; отсутствует в 8 семестре.

4. Содержание курсовой работы, 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 курсовой работе

N	Этапы выполнения курсовой работы	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Структурирование состава технологической системы	7	0	4	0	4
2.	Тема 2. Выявление методов оценки геометрической точности узлов технологической системы	7	0	4	0	4
3.	Тема 3. Мониторинг технологического состояния системы формообразования технологической системы.	7	0	4	0	4
4.	Тема 4. Мониторинг технологического состояния гидравлической системы технологической системы.	7	0	3	0	3
5.	Тема 5. Мониторинг технологического состояния электрической системы технологической системы.	7	0	3	0	3
6.	Тема 6. Мониторинг технологического состояния пневматической системы технологической системы.	8	0	2	0	6
7.	Тема 7. Мониторинг технологического состояния механической системы технологической системы.	8	0	2	0	6
8.	Тема 8. Разработка календарного плана мониторинга технологической системы.	8	0	2	0	8
9.	Тема 9. Экономическая оценка стоимости процесса мониторинга единицы технологического оборудования	8	0	2	0	8
	Итого		0	26	0	46

4.2 Содержание курсовой работы

Этап 1. Структурирование состава технологической системы

Выделение структуры подсистем технологической системы. Обзор требований к обеспечению качества выпускаемой продукции по этапам жизненного цикла системы. Обзор технологических операций, выполняемых технологической системой. Выявление наладочные и настроечные работ. Выявление типовых корректирующих действий.

Этап 2. Выявление методов оценки геометрической точности узлов технологической системы

Обзор методов оценки геометрической точности. Описание методик проведения оценки геометрической точности. Выделение необходимой оснастки и средств измерения проведения оценки геометрической точности. Распределение методов оценки по иерархическим уровням формообразующей системы. Выявление корректирующих мероприятий при несоответствиях геометрической точности узлов станка.

Этап 3. Мониторинг технологического состояния системы формообразования технологической системы.

Выделение состава ветвей системы формообразования. Описание конструкции узлов. Выделение видов поломок и износов. Выделение быстроизнашиваемых компонентов узлов системы формообразования. Распределение узлов по иерархическим уровням формообразующей системы. Выявление наладочные и настроечных работ системы формообразования. Выявление корректирующих мероприятий. Разработка планов управления мониторинга технологического состояния системы формообразования.

Этап 4. Мониторинг технологического состояния гидравлической системы технологической системы.

Выделение состава гидравлической системы. Описание конструкции узлов. Выделение видов поломок и износов. Выделение быстроизнашиваемых компонентов узлов гидравлической систем. Выявление наладочных и настроечных работ системы формообразования. Выявление корректирующих мероприятий. Разработка планов управления мониторинга технологического состояния гидравлической системы.

Этап 5. Мониторинг технологического состояния электрической системы технологической системы.

Выделение состава электрической системы. Описание конструкции узлов. Выделение видов поломок и износов. Выделение быстроизнашиваемых компонентов узлов электрических систем. Выявление наладочных и настроечных работ системы формообразования. Выявление корректирующих мероприятий. Разработка планов управления мониторинга технологического состояния гидравлической системы.

Этап 6. Мониторинг технологического состояния пневматической системы технологической системы.

Выделение состава пневматической системы. Описание конструкции узлов. Выделение видов поломок и износов. Выделение быстроизнашиваемых компонентов узлов электрических систем. Выявление наладочных и настроечных работ пневматической системы. Выявление корректирующих мероприятий. Разработка планов управления мониторинга технологического состояния пневматической системы.

Этап 7. Мониторинг технологического состояния механической системы технологической системы.

Выделение состава механической системы. Описание конструкции узлов. Выделение видов поломок и износов. Выделение быстроизнашиваемых компонентов узлов механических систем. Выявление наладочных и настроечных работ механической системы. Выявление корректирующих мероприятий. Разработка планов управления мониторинга технологического состояния механической системы.

Этап 8. Разработка календарного плана мониторинга технологической системы.

Систематизация требований планов управления механической, электрической, гидравлической, пневматической систем технологического оборудования. Составление расчетного календарного плана мониторинга технического состояния станочной системы. Составление оптимизированного календарного плана мониторинга технического состояния станочной системы.

Этап 9. Экономическая оценка стоимости процесса мониторинга единицы технологического оборудования

Выявление затрат на выполнение пневматической систем технологического оборудования. Выполнение экономических расчетов стоимости мониторинга технического состояния станочной системы по расчетному календарному плану. Выполнение экономических расчетов стоимости мониторинга технического состояния станочной системы по оптимизированному календарному плану.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по курсовой работе

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 курсовой работе

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Этапы выполнения курсовой работы
Семестр 7			
Семестр 8			

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 7					
Семестр 8					

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 7

Семестр 8

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 7			
Семестр 8			

7. Перечень литературы, необходимой для подготовки курсовой работы

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 подготовки курсовой работы

Заводы России - <https://xn--80aegj1b5e.xn--p1ai/>

Оформление технической документации - tehpis.ru

Профессиональные стандарты России - profstandart.rosmintrud.ru

9. Методические указания для обучающихся по написанию и защите курсовой работы

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Практические занятия, выполняемые совместно с преподавателем позволяют углублять и закреплять теоретические знания, получаемые студентами на лекциях, на практике изучать материал.</p> <p>При выполнении практических работ можно рекомендовать следующую последовательность действий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ознакомиться с заданием; 2) Изучить теоретический материал по теме; 3) Выполнить практическое задание с использованием теоретических знаний; 4) Проанализировать и обобщить полученные результаты. 5) Оформить отчет по работе. <p>Возможно выполнение в среде Microsoft Teams или Виртуальной аудитории</p>
самостоятельная работа	<p>Освоение дисциплины предполагает самостоятельное выполнение заданий. Для выполнения самостоятельного занятия рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.</p> <p>Возможно выполнение в среде Microsoft Teams или Виртуальной аудитории</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по курсовой работе, 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 курсовой работе

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.

12. Средства адаптации подготовки курсовой работы 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 27.03.02 "Управление качеством" и профилю подготовки "Управление качеством в производственно-технологических системах".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.17 Курсовая работа по направлению подготовки

Перечень литературы, необходимой для подготовки курсовой работы

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Мещерякова В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ : учеб. пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 336 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102068-5. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/946956>. - Текст : электронный.
2. Харченко А. О. Металлообрабатывающие станки и оборудование машиностроительных производств : учебное пособие / А.О. Харченко. - 2-е изд. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 260 с. - ISBN 978-5-16-102780-6. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1008749>. - Текст : электронный.
3. Вереина Л. И. Металлообрабатывающие станки: Учебник / Л.И. Вереина. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 440 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010887-2. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/504764>. - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Вереина Л. И. Конструкции и наладка токарных станков : учеб. пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 480 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-105650-9. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/763319>. - Текст : электронный.
2. Схиртладзе А. Г. Ремонт технологического оборудования: учебник / А. Г. Схиртладзе, В.А. Скрыбин. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-16-106229-6. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/944189>. - Текст : электронный.
3. Клименков С. С. Нормирование точности и технические измерения в машиностроении : учебник / С.С. Клименков. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2017. - 248 с. : ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102430-0. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/814431>. - Текст : электронный.
4. Мигаль В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 417 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106720-8. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/961469>. - Текст : электронный.
5. Левин В. Вибродиагностика машин и механизмов : учебное пособие / В. Левин, Л.Н. Патрикеев. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 106 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/549389>. - Текст : электронный.
6. Петрухин В.В. Основы вибродиагностики и средства измерения вибрации: учебное пособие / В.В. Петрухин, С.В. Петрухин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2010. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0026-8. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/520353>. - Текст : электронный.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.17 Курсовая работа по направлению подготовки

Перечень информационных технологий, используемых для подготовки курсовой работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах АО "Антиплагиат"

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.