

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт вычислительной математики и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д. А. Таюрский

« 01 » июня 2021 г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Лидерство и управление изменениями (Leadership and Change Management)

Направление подготовки: 01.03.04 - Прикладная математика

Профиль подготовки: Прикладная математика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

## 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): ассистент, б.с. Павлова Х.А. (кафедра общего менеджмента, Институт управления, экономики и финансов), KhrAPavlova@kpfu.ru ; заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Палей Т.Ф. (кафедра общего менеджмента, Институт управления, экономики и финансов), TFPalej@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Шакирова Д.Ш. (кафедра общего менеджмента, Институт управления, экономики и финансов), DSShakirova@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
ПК-11	Управление проектами в области ИТ малого и среднего бизнеса□□□□
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

концептуальные основы методологии принятия обоснованных экономических решений по управлению изменениями в организациях, подразделениях, группах (командах) сотрудников, проектах и сетях; сущность понятий 'жизненный цикл организации', 'организационные роли', 'организаторские стили', 'взаимное доверие и уважение', СAPI и др.

модели управления изменениями,  
способы преодоления сопротивления изменениям.

Должен уметь:

создавать типовую структуру принятия обоснованных экономических решений, сопряженную с расположенными по приоритетам проблемами и вопросами развития организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта, сети;

осуществлять внедрение решений, минимизируя сопротивление и разрушительные конфликты.

создавать адаптивную структуру принятия решений, сопряженную с расположенными по приоритетам проблемами и вопросами развития организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта, сети;

диагностировать любую организацию: определить и расположить по приоритетам ее проблемы и возможность;

Должен владеть:

методами осуществления адаптивных изменений в организации, подразделении, группе (команде) сотрудников, проекте и сети

методами осуществления изменений в организации, подразделении, группе (команде) сотрудников, проекте и сети с высокой скоростью

формированием инициативы изменений понятными и поддерживаемыми всеми в организации, кого они коснутся;

навыками прогнозирования будущих проблем и возможностей;

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.15.06 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 01.03.04 "Прикладная математика (Прикладная математика)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 2 курсе в 3 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 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	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Самостоя- тельная рабо- та
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Тема 1. Введение в курс. Что является управлением. Функциональный подход к управлению.	3	2	0	2	0	0	0	6
2.	Тема 2. Тема 2. Принципы управления изменениями	3	4	0	4	0	0	0	6
3.	Тема 3. Тема 3. Модели управления изменениями	3	4	0	4	0	0	0	6
4.	Тема 4. Тема 4. Как компания растет, стареет и умирает. Жизненные циклы организации	3	4	0	4	0	0	0	9
5.	Тема 5. Тема 5. Как управлять жизненным циклом организации	3	4	0	4	0	0	0	9
	Итого		18	0	18	0	0	0	36

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Тема 1. Введение в курс. Что является управлением. Функциональный подход к управлению.

Введение в курс. Цикл изменения и как процветать в турбулентной окружающей среде? Как управлять изменением успешно? Принятие решений и их осуществление - демократура.

Большинство людей убеждено, что выживание наиболее приспособленного - это выживание сильнейшего. Дарвин же доказал нечто противоположное - что в долгосрочной перспективе выживают не самые сильные и не самые умные виды, а виды, наиболее способные к адаптации к постоянно изменяющимся условиям. Методология Адизеса? предлагает целостную систему управленческих практик, которая позволит организации оперативно адаптироваться к постоянно меняющемуся рыночному, экономическому, политическому окружению. Именно изменения, происходящие во внешней среде и внутри организации, являются причинами как возникающих в компании проблем, так и появляющихся возможностей. Наличие проблем естественно для любой организации. Ненормальным является неспособность менеджмента компании эти проблемы решать, из-за чего проблемы накапливаются и усугубляются, а появляющиеся возможности не реализуются.

###### Тема 2. Тема 2. Принципы управления изменениями

Изменениями следует руководить, причём это ? основная функция управления в любой организации.

Часто руководители и консультанты снова и снова повторяют одну и ту же ошибку: могут предприниматься особые организационные и административные меры для подготовки и осуществления перестройки, однако высшее руководство, поглощённое каждодневными делами и политикой, не может обеспечить управление в процессе перемен. Здесь необходим лидер, и вполне естественно, что эту роль должны выполнять руководители, которые в первую очередь отвечают за деятельность организации. Лидерство необходимо, даже если в перестройке важная роль отводится консультанту по вопросам управления.

Существуют основные принципы управления организационными изменениями.

Во-первых, необходимо согласовать процессы изменений с обычной деятельностью и управленческими процессами в организации. Возможна борьба за ограниченные ресурсы. Так, некоторые специалисты могут быть использованы одновременно как для разработки перемен, так и для выполнения текущих дел. Это совмещение становится особенно острым в организациях, где происходят крупные изменения, например при массовом производстве, когда переход к выпуску нового продукта или технологии требует значительной реорганизации процессов производства и цехов, и вопрос, прежде всего заключается в том, как добиться этого без существенных потерь в производстве и производительности.

Во-вторых, руководство должно определить, в каких конкретных мероприятиях, в какой степени и в какой форме оно должно прямо принимать участие. Основным критерий ? сложность выполняемых действий и их важность для организации. В крупных организациях старшие руководители не могут сами участвовать во всех изменениях, однако некоторыми из них должны руководить лично или найти подходящий способ, явный или символический, оказания и проявления управленческой поддержки. Поощрительные послания со стороны руководства служат важным стимулом в осуществлении перемен.

В-третьих, необходимо согласовать различные процессы перестройки организации. Может, это и легко в небольшой или простой организации, но в крупной и сложной могут возникнуть значительные трудности. Часто разные организационные структуры работают над схожими вопросами (например, внедрение новой технологии обработки информации). Они могут выйти с предложениями, которые не вписываются в общую политику руководства и стандартные методики или же предъявить чрезмерные требования к ресурсам. Может также случиться, что один из отделов разработал важные предложения, и следует убедить другие принять их, а для этого отказаться от существующей системы или своих предложений. В таких ситуациях высшее руководство должно вмешиваться, соблюдая такт.

В-четвёртых, управление изменениями включает различные аспекты ? технологические, структурные, методические, человеческие, психологические, политические, финансовые и иные. Это, пожалуй, больше всего затрудняет обязанности руководства, так как в процессе участвуют специалисты, которые часто пытаются навязать свой ограниченный взгляд на сложную и многостороннюю проблему.

В-пятых, управление изменениями включает решения о применении различных подходов и способов вмешательства, которые помогают правильно начать, систематически вести работу, справляться с сопротивлением, добиваться поддержки и осуществлять необходимые перемены.

### **Тема 3. Тема 3. Модели управления изменениями**

Модель ADKAR. Информация по этой модели была опубликована в 1998 году. Разработчиком методологии является компания Prosci Inc. ADKAR это сокращение от английских слов Awareness, Desire, Knowledge, Ability, Reinforcement (осознание, желание, знание, умение, закрепление).

Методология AIM (Accelerated Implementation Methodology). Она применяется для управления изменениями всех составляющих: индивидуальной, коллективной, организационной.

Модель управления изменениями Бекхарда и Харриса. В соответствии с этой моделью успешное проведение личностных изменений возможно в том случае, если набор факторов, подталкивающих человека к изменениям, будет сильнее сопротивления этим изменениям.

Модель перехода Уильяма Бриджа. Эта модель была разработана и опубликована консультантом по управлению изменениями Уильямом Бриджем в 1991 году. Суть модели заключается в том, что в ходе управления изменениями, человек должен перейти на новый способ работы, а не изменить существующий.

Модель изменений Джона Коттера. Эта модель представляет собой набор из восьми последовательных шагов по проведению изменений. Она достаточно проста для понимания и может применяться для управления изменениями в организациях любого типа и размера.

Модель Кублера-Росса. Эта модель является довольно популярной при управлении изменениями на личностном уровне. В соответствии с этой моделью, существует четыре этапа изменений в поведении людей.

Модель Курта Левина. Эта модель, которая была разработана в 40-х годах, по-прежнему остается весьма актуальным инструментом управления изменениями. В основе модели лежат три фазы проведения изменений.

### **Тема 4. Тема 4. Как компания растет, стареет и умирает. Жизненные циклы организации**

Жизненный цикл и природа проблем. Признаки организационного старения. Проблемы стареющих компаний: Аристократия, Салем-Сити, Бюрократия и Смерть.

В основе методологии доктора Адизеса лежит следующий принцип: все организации, как живые организмы, имеют жизненный цикл, стадии которого проявляются по мере роста и старения в предсказуемых и повторяющихся шаблонах поведения. На каждой стадии развития организация сталкивается с уникальным набором задач. И в зависимости от того, насколько успешно руководство осуществляет перемены необходимые для здорового перехода с одной стадии на другую, зависит успех организации..

Восприятие действительности. Нормальные и неправильные проблемы различных стадий

### **Тема 5. Тема 5. Как управлять жизненным циклом организации**

Вашей ролью, как руководителя, не является предотвращение проблем или замедление скорости изменений; некоторые проблемы, с которыми Вы сталкиваетесь, естественны, а некоторые ? неестественны; Вы можете двигаться быстрее, если знаете, что Вас ждет впереди; стадия расцвета (prime) является источником молодости Вашей организации

## **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 науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

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)**

Идеальный руководитель - <http://www.psychologos.ru/articles/view/idealnyy-rukovoditel-i.-adizes>

Институт Адизеса в России - <http://adizes.ru/>

Наш айсберг тает Коттер Джон, Патгебер Холгер - <http://readli.net/nash-aysberg-taet/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия.</p> <p>Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.</p> <p>Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.</p> <p>Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.</p> <p>Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.</p> <p>Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:                      1й - организационный;                      2й - закрепление и углубление теоретических знаний.</p> <p>На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уяснение задания на самостоятельную работу;</li> <li>- подбор рекомендованной литературы;</li> <li>- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.</li> </ul> <p>Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.</p> <p>Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобратся в иллюстративном материале.</p> <p>Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.</p> <p>В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.</p> <p>При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.</p> <p>В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.</p> <p>Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.</p> <p>Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуаль</p>
самостоятельная работа	<p>Эти методические рекомендации раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной литературой) с учетом специфики выбранной студентом очной формы.</p> <p>Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.</p> <p>Студентам рекомендуется изучать рекомендуемую учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.</p> <p>Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.</p>



Вид работ	Методические рекомендации
зачет	Билет состоит из двух вопросов и оценка складывается следующим образом. На каждый вопрос можно набрать по 25 баллов. При этом существует следующая градация: 25 баллов ? обучающийся излагает суть конспекта и дополняет своим материалом. 22 балла ? обучающийся четко излагает суть конспекта 18 баллов ? обучающийся ориентируется в конспекте, но недостаточно. 14 баллов - обучающийся слабо ориентируется в конспекте.

#### **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.

#### **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 01.03.04 "Прикладная математика" и профилю подготовки "Прикладная математика".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.15.06 Лидерство и управление изменениями  
(Leadership and Change Management)

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

Направление подготовки: 01.03.04 - Прикладная математика

Профиль подготовки: Прикладная математика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

**Основная литература:**

1. Резник, С. Д. Управление изменениями : учебник / С.Д. Резник, М.В. Черниковская, И.С. Чемезов ; под общ. ред. С.Д. Резника. - 4-е изд., стереотип. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 379 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/18430. - ISBN 978-5-16-015901-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066565> ( дата обращения: 11.04.2021).
2. Зуб, А. Т. Управление стратегическими изменениями в организациях: Учебник/А.Т.Зуб - Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-8199-0631-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/510072> ( дата обращения: 11.04.2021).
3. Захаров, Н. Л. Управление социальным развитием организации: Учебник / Н.Л. Захаров, А.Л. Кузнецов. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 208 с. + ( Доп. мат. znanium.com). - (ВО: Бакалавр.). ISBN 978-5-16-005067-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/398723> ( дата обращения: 11.04.2021).

**Дополнительная литература:**

1. Управление социальным развитием организации : учебник / под ред. А.П. Егоршина. - М. : ИНФРА-М, 2019. - 416 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005273-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002358> ( дата обращения: 11.04.2021).
2. Кочеткова, А. И. Основы управления в условиях хаоса (неопределенности). Часть 2 : монография / А. И. Кочеткова. - Москва : ИНФРА-М : Znanium.com, 2014. - 700 с. - ISBN 978-5-16-101635-0 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/464350> ( дата обращения: 11.04.2021).
3. Зайцев, Л. Г. Стратегический менеджмент: Учебник / Л.Г. Зайцев, М.И. Соколова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, 2013. - 528 с. ISBN 978-5-9776-0063-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/373808> ( дата обращения: 11.04.2021).

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.15.06 Лидерство и управление изменениями  
(Leadership and Change Management)*

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

Направление подготовки: 01.03.04 - Прикладная математика

Профиль подготовки: Прикладная математика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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

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.