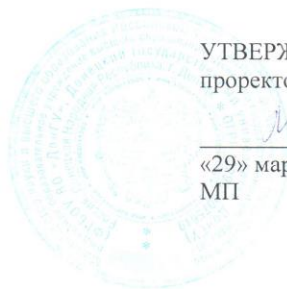


Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Экономический факультет
Кафедра менеджмента



УТВЕРЖДАЮ
проректор

«29» марта 2024 г.
МП

П.А. Машаров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Профиль подготовки	Управленческая Экономика и правовое обеспечение деятельности
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Методы принятия управленческих решений» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Профиль: Управленческая экономика и правовое обеспечение деятельности), составлена на основании составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 954 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

доцент кафедры менеджмента,
канд. экон. наук, доцент



Е. О. Кравец

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры менеджмента.
Протокол от 26.03.2024 г. № 10

Заведующий кафедрой



А.В. Половян

СОГЛАСОВАНО:

Декан экономического факультета
28.03.2024 г.



Ю. Н. Полшков

Учебно-методическая комиссия экономического факультета.
Протокол от 27.03.2024 г. № 7
Председатель



Е. Н. Стрелина

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
д-р экон. наук, доцент.
26.03.2024 г.



А. В. Половян

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:

дисциплины программы бакалавриата: «Экономика предприятия», «Менеджмент», «Управленческая экономика», «Прогнозирование», «Управление проектами», «Управление операционной деятельностью».

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как последующие: «Управление рисками», «Управление цифровой трансформации», «Финансовый менеджмент», «Теория отраслевых рынков», производственная практика (технологическая), выпускная квалификационная работа

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.03.01 Экономика (Профиль: Управленческая экономика и правовое обеспечение деятельности)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ОД.16 «Методы принятия управленческих решений»
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор вуза
Количество зачетных единиц / всего часов	2 / 72

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	4	7	17	17	-	38	72	зачет
Очно-заочная	4	7	6	4	-	62	72	зачет

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих принятие ими обоснованных, эффективных управленческих решений в профессиональной деятельности, умения использовать современные приемы и методы разработки, принимать и оптимизировать управленческие решения в условиях конкурентной среды.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Компетенции

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК- 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ПК-4. Способен формировать управленческие решения на основе разработанных для них целевых показателей в рамках действующей нормативно-правовой базы

4.2 Индикаторы компетенций

Универсальные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1. И-1. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации	Знает методику поиска, анализа и оценки макроэкономической и иной профессионально значимой информации.
		Умеет анализировать и оценивать полноту и достаточность информации в ходе профессиональной деятельности.
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10. И-1. Применяет методы принятия управленческих решений для достижения текущих и долгосрочных целей.	Знает основные принципы принятия управленческих решений
		Умеет применять методы оптимизации управленческих решений
Профессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК – 4. Способен формировать управленческие решения на основе разработанных для них целевых показателей в рамках действующей нормативно-правовой базы	ПК-4. И Выбирает рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений с использованием экономико-математических моделей	Знает основные принципы и математические методы анализа и оптимизации управленческих решений
		Умеет оценивать эффективность управленческих решений

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1 Теоретические основы принятия управленческих решений	
Тема 1. Понятие и сущность управленческих решений	Цели и задачи дисциплины. Понятие «управленческое решение» и его место в курсе общего менеджмента. Функции решения в методологии организации управленческих процессов. Общие сведения теории принятия решений. Основные причины необходимости изучения разработки управленческих решений. Понятие «решение». Процедура и основания принятия решения. Функции управленческого решения. Экономическая, социальная, правовая и технологическая основы принятия управленческого решения. Классификация управленческих. Решений. Составляющие и заменители в процессе принятия управленческих решений. Принципы принятия решений. Сущность общих и частных принципов. Факторы качества управленческих решений.

Тема 2. Основные типы управленческих решений и требования, предъявляемые к их качеству и содержанию.	Характеристика основных типов управленческих решений. Ситуационная модель принятия решений Врума – Йеттона – Яго. Типология управленческих решений. Стратегические и тактические решения, их особенности и взаимосвязь.
Тема 3. Технология разработки и принятия управленческих решений	Алгоритм и этапы разработки управленческих решений. Целевая ориентация управленческих решений. Методы формирования и выбора альтернативных вариантов решений.
Тема 4. Методические основы принятия управленческих решений	Сущность понятия «метод», «модель», «моделирование». Классификация методов принятия управленческих решений. Экономико-математические методы. Активизирующие методы. Экспертные методы. Эвристические методы. Метод сценариев. Метод «дерево решений».
Тема 5. Методы принятия управленческих решений в условиях риска и неопределенности.	Инструменты принятия управленческих решений в условиях неопределенности. Разработка последовательных решений в условиях риска и неопределенности.
Содержательный модуль 2. Функциональные аспекты принятия управленческих решений	
Тема 6. Организация и контроль выполнения управленческих решений	Задачи организации и исполнения принятых управленческих решений. Особенности процедуры организации выполнения управленческих решений. Взаимосвязь управленческих решений и стимулирования. Контроль и контролинг в системе процессов разработки управленческих решений. Задачи службы контролинга и контроля. Управленческое взаимодействие руководителя и контролера. Управленческий учет как информационная база управленческих решений. Система контроля за исполнением принятых управленческих решений. Основные принципы и критерии организации контроля.
Тема 7. Сущность и виды ответственности руководителя при принятии управленческого решения	Ответственность руководителя как элемент процесса принятия и реализации решения. Виды ответственности руководителя при принятии управленческого решения, их классификация.
Тема 8. Качество управленческих решений	Суть и содержание понятий «качество», «качество управленческой деятельности», «качество управленческого решения». Стандартизация процессов управления качеством УР. Оценка качества управленческих решений.
Тема 9. Эффективность управленческих решений	Сущность понятий «эффективность» и «эффективность управленческих решений». Составляющие эффективности управленческих решений. Оценка экономической эффективности управленческих решений.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 4, семестр – 7

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Содержательный модуль 1 Теоретические основы принятия управленческих решений					
Тема 1. Понятие и сущность управленческих решений	2	2	-	4	8
Тема 2. Основные типы управленческих решений и требования, предъявляемые к их качеству и содержанию.	2	2	-	4	8
Тема 3. Технология разработки и принятия управленческих решений	2	2	-	3	7
Тема 4. Методические основы принятия управленческих решений	1	1	-	4	6
Тема 5. Методы принятия управленческих решений в условиях риска и неопределенности.	2	2	-	4	8
Итого по содержательному модулю 1	9	9	-	19	37
Содержательный модуль 2 Функциональные аспекты принятия управленческих решений					
Тема 6. Организация и контроль выполнения управленческих решений	2	2	-	5	9
Тема 7. Сущность и виды ответственности руководителя при принятии управленческого решения	2	2	-	5	9
Тема 8. Качество управленческих решений	2	2	-	5	9
Тема 9. Эффективность управленческих решений	2	2	-	4	8
Итого по содержательному модулю 2	8	8	-	19	35
Всего по компоненту ОПОП	17	17	-	38	72

6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 4, семестр – 7

Наименования содержательных модулей и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Содержательный модуль 1 Теоретические основы принятия управленческих решений					
Тема 1. Понятие и сущность управленческих решений	1	1	-	6	8
Тема 2. Основные типы управленческих решений и требования, предъявляемые к их качеству и содержанию.	1	-	-	7	8
Тема 3. Технология разработки и принятия управленческих решений	1	-	-	6	7
Тема 4. Методические основы принятия управленческих решений	-	-	-	6	6
Тема 5. Методы принятия управленческих решений в условиях риска и неопределенности.	1	1	-	6	8
Итого по содержательному модулю 1	4	2	-	31	37
Содержательный модуль 2 Функциональные аспекты принятия управленческих решений					
Тема 6. Организация и контроль выполнения управленческих решений	-	1	-	8	9
Тема 7. Сущность и виды ответственности руководителя при принятии управленческого решения	-	-	-	9	9
Тема 8. Качество управленческих решений	1	-	-	8	9
Тема 9. Эффективность управленческих решений	1	1	-	6	8

Итого по содержательному модулю 2	2	2	-	31	35
Всего по компоненту ОПОП	6	4	-	62	72

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Контрольные вопросы

Содержательный модуль 1

Теоретические основы принятия управленческих решений

1. Цели и задачи дисциплины. Понятие «управленческое решение» и его место в курсе общего менеджмента.
2. Функции решения в методологии организации управленческих процессов.
3. Общие сведения теории принятия решений.
4. Основные причины необходимости изучения разработки управленческих решений. Понятие «решение».
5. Процедура и основания принятия решения.
6. Функции управленческого решения.
7. Экономическая, социальная, правовая и технологическая основы принятия управленческого решения.
8. Классификация управленческих решений.
9. Составляющие и заменители в процессе принятия управленческих решений.
10. Принципы принятия решений.
11. Сущность общих и частных принципов.
12. Факторы качества управленческих решений.
13. Характеристика основных типов управленческих решений. Ситуационная модель принятия решений Врума – Йеттона – Яго. Типология управленческих решений.
14. Стратегические и тактические решения, их особенности и взаимосвязь.
15. Алгоритм и этапы разработки управленческих решений.
16. Целевая ориентация управленческих решений.
17. Методы формирования и выбора альтернативных вариантов решений.
18. Сущность понятия «метод», «модель», «моделирование».
19. Классификация методов принятия управленческих решений. Экономико-математические методы.
20. Активизирующие методы.
21. Экспертные методы.
22. Эвристические методы.
23. Метод сценариев.
24. Метод «дерево решений».
25. Инструменты принятия управленческих решений в условиях неопределенности.
26. Разработка последовательных решений в условиях риска и неопределенности.

Содержательный модуль 2

Функциональные аспекты принятия управленческих решений

27. Задачи организации и исполнения принятых управленческих решений.
 28. Особенности процедуры организации выполнения управленческих решений.
 29. Взаимосвязь управленческих решений и стимулирования.
 30. Контроль и контролинг в системе процессов разработки управленческих решений.
 31. Задачи службы контролинга и контроля.
 32. Управленческое взаимодействие руководителя и контролера.
 33. Управленческий учет как информационная база управленческих решений.
 34. Система контроля за исполнением принятых управленческих решений.
- Основные принципы и критерии организации контроля.

35. Ответственность руководителя как элемент процесса принятия и реализации решения.
36. Виды ответственности руководителя при принятии управленческого решения, их классификация.
37. Суть и содержание понятий «качество», «качество управленческой деятельности», «качество управленческого решения».
38. Стандартизация процессов управления качеством УР.
39. Оценка качества управленческих решений.
40. Сущность понятий «эффективность» и «эффективность управленческих решений».
41. Составляющие эффективности управленческих решений.
42. Оценка экономической эффективности управленческих решений

7.2. Темы докладов (рефератов)

Не предусмотрены программой дисциплины

7.3. Темы письменных работ (типы задач)

Пример модульной контрольной работы.

Модульная контрольная работа

Вариант № n

Теоретические вопросы:

1. Место и роль управленческих решений в процессе управления организацией.

Тестовые задания:

1. Разработка управленческих решений в условиях неопределенности осуществляется с помощью:
 - А) экономико-математических моделей;
 - Б) физических моделей;
 - В) финансово-экономических.
2. Из предложенных вариантов укажите тот, который является примером группы методов принятия решений, основанных на количественной оценке:
 - А) эвристические методы;
 - Б) неформальные методы;
 - В) методы исследования операций.
3. Риск- это:
 - А) состояние в условиях внутренней неопределенности;
 - Б) состояние в условиях уверенности;
 - В) состояние между двумя полярными случаями-уверенности и неопределенности.
4. Методы исследования операций - это методы, которые:
 - А) используются для оптимальных управленческих решений;
 - Б) основаны на стимулировании процесса мышления на уровне подсознания;
 - В) основаны на привлечении человека к коллективному мышлению под контролем высококвалифицированного специалиста или искусственного интеллекта.
5. Дискрептивные модели процесса принятия решений - это модели, которые:
 - А) применяют для описания свойств и параметров процесса принятия решений с целью прогнозирования его состояния в будущем;
 - Б) применяются для управления процессом принятия решений, формирования сущностных элементов его развития;
 - В) строятся на основе упрощенной системы гипотетических ситуаций, а не на анализе конкретных фактов.
6. Методы экспертных оценок это:

А) методы, основанные на работе руководителя или специалиста с набором аналитических зависимостей;

Б) методы, которые применяются в случаях, когда задача полностью или частично не поддается формализации и не может быть решена известными математическими методами;

В) методы, основанные на привлечении человека к коллективному мышлению под контролем высококвалифицированного специалиста или искусственного интеллекта.

7. От чего зависит ценность информации, получаемой в процессе принятия управленческого решения:

А) от правильности решения;

Б) от эффективности принятого решения;

В) от точности поставленной задачи.

8. Метод экстраполяции - это:

А) формализованный метод прогнозирования;

Б) интуитивный метод прогнозирования;

В) аналитический метод прогнозирования.

9. При каком методе принятия управленческого решения используется схематическое представление проблемы принятия решения, которое позволяет учесть различные направления действий, соотнести с ними финансовые результаты, скорректировать их в соответствии с приписанной им вероятностью, а затем сравнить альтернативы:

А) теория игр;

Б) SWOT-анализ;

В) дерево решений.

10. Какой из вариантов не относится к основным составляющим элементам «дерева решений»:

А) корень;

Б) узел;

В) все ответы верны.

Расчетное задание:

Определить оптимальную стратегию компании А по критерию Вальда и Гурвица, если матрица выигрышей имеет следующий вид:

	В1	В2	В3	В4
А1	156	200	153	270
А2	150	65	300	100
А3	210	300	120	400

Критерий оптимальности составляет 0,1

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЯ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

Вид задания	Количество баллов
Теоретический вопрос 1	5*1=5
Тестовые задания 10	0,5*10=5
Задача	10*1=10
Всего	20

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Содержательные	Вид работы	Баллы
Содержательный модуль 1	Организационно-учебная работа студента в	10
	Самостоятельная работа	20
	Модульная контрольная работа	20
	Итого	50
Содержательный модуль 2	Организационно-учебная работа студента в	15
	Самостоятельная работа	35
	Итого	50
Зачет		100

Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 7-м и 5-м корпусах ДонГУ (г. Донецк, ул. Челюскинцев, 186; 1896). Для проведения лабораторных занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете 7-го корпуса (ауд.103).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета «ДонГУ». При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

Дистанционный курс «Методы принятия управленческих решений» для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, профиля «Управленческая экономика и правовое обеспечение деятельности» доступен по ссылке на платформе Moodle Центра дистанционного обучения экономического факультета ФГБОУ ВО «ДонГУ»: <http://ef.donnu-support.ru/moodle/course/view.php?id=846>

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. Зуб А. Т. Принятие управленческих решений. Теория и практика : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент" и "Гос. упр." / А. Т. Зуб. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 397 с.
2. Орлов А. И. Принятие решений. Теория и методы разработки управленческих решений / А. И. Орлов. – М.: Издательский центр «МарТ», 2019. – 496 с.
3. Трофимова Л. А. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 101 с. Режим доступа:
http://ef.donnusupport.ru/moodle/files/index.php?id=60&wdir=%2F%2FUP_Menedg&choose
4. Сорокин А.В. Методы принятия управленческих решений: Учебное пособие для студентов всех форм обучения экономических направлений / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2022. – 50 с. Режим доступа: Sorokin_An.V._Metody_prinyatiya_upravlencheskikhresheniy_(UP)_2022_g.pdf (rubinst.ru).

11.2. Дополнительная литература

1. Методы принятия управленческих решений : учебник / А.И. Орлов. — Москва : КНОРУС, 2018. — 286 с.
2. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник для магистратуры / А.А. Киселев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 182 с.
3. Балдин, К.В. Управленческие решения / К.В. Балдин, С.Н. Воробьев, В.Б. Уткин. – 8-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 495 с.
4. Зайцев, М.Г. Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы / М.Г. Зайцев, С.Е. Варюхин; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательский дом «Дело», 2017. – 641 с
5. Маслихина, В.Ю. Методы принятия управленческих решений / В.Ю. Маслихина; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. – 228 с.
6. Юкаева, В.С. Принятие управленческих решений / В.С. Юкаева, Е.В. Зубарева, В.В. Чувилова. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 324 с.

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. **ЭБС Юрайт**: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ**: сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. **Электронный архив ДонГУ**: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).