

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO- 13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019г. с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «29» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «29» августа 2022 г.

Декан факультета


(подпись)

Губачев В.А.
(Ф.И.О.)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Исследование систем управления предприятий <small>(наименование учебной дисциплины)</small>
Направление(я) подготовки	38.03.02 Менеджмент <small>(код, полное наименование направления подготовки)</small>
Направленность (и) (профиль)	Производственный менеджмент <small>(полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)</small>
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат <small>(бакалавриат, магистратура)</small>
Форма(ы) обучения	очная, заочная <small>(очная, очно-заочная, заочная)</small>
Факультет	Бизнеса и социальных технологий. БиСТ <small>(полное наименование факультета, сокращенное)</small>
Кафедра	Менеджмента и информатики, МиИ <small>(полное, сокращенное наименование кафедры)</small>
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	38.03.02 Менеджмент <small>(шифр и наименование направления подготовки)</small>
утверждённого приказом Минобрнауки России	от 12 января 2016 г. № 7 <small>(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)</small>

Разработчик (и) Проф. каф. МиИ
(должность, кафедра)


(подпись)

П.В. Иванов
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра МиИ

(сокращенное наименование кафедры)

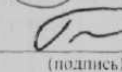
протокол № 9 от « 21 » июня 2016 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.В. Иванов
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой


(подпись)

С.В. Чалая
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 10 от « 30 » июня 2016 г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета БиСТ
_____ Е.А. Носкова
« 23 » августа 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Исследование систем управления предприятий (наименование учебной дисциплины)
Направление(я) подготовки	38.03.02 Менеджмент (код, полное наименование направления подготовки)
Направленность (и) (профиль)	Производственный менеджмент (полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат (бакалавриат, магистратура)
Форма(ы) обучения	очная, заочная (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Бизнеса и социальных технологий, БиСТ (полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	Менеджмента и информатики, МиИ (полное, сокращенное наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	38.03.02 Менеджмент (шифр и наименование направления подготовки)
утверждённого приказом Минобрнауки России	от 12 января 2016 г. № 7 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и)	Проф. каф. МиИ (должность, кафедра)	_____ (подпись)	П.В. Иванов (Ф.И.О.)
------------------------	--	-----------------	-------------------------

Обсуждена и согласована:	Кафедра МиИ (сокращенное наименование кафедры)	_____	протокол № 9 от « 21 » июня 2016 г.
Заведующий кафедрой	_____	_____ (подпись)	П.В. Иванов (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой	_____	_____ (подпись)	С.В. Чалая (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета	_____	_____	протокол № 10 от « 30 » июня 2016 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы направление подготовки 38.03.02 Менеджмент направленность Производственный менеджмент:

владением навыками количественного качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно- управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10);

умением моделировать бизнес-процессы использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций (ПК-13);

владением навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) (ПК-18).

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать:	
содержание общенаучных и конкретных методов исследования систем управления, функционально – логические основы исследования систем управления, логику и порядок планирования и организации исследования систем управления, принципы оценки результатов исследования.	ПК-10
Уметь:	
моделировать процесс организации, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их с использованием программного обеспечения; анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить статистическую обработку их и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности.	ПК-13
Навыки:	
владения методологией исследования при решении практических проблем управления организациями; установление причинно-следственных связей между параметрами организационно производственных систем	ПК-18
Опыт деятельности:	
нахождение эмпирических зависимостей методами теории планирования эксперимента.	ПК-18

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы обучающегося, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие и параллельно изучаемые дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ПК-10	Математика Логика	Управленческие решения в профессиональной

	Системный анализ Экономико-математические методы Моделирование производственных процессов Методы принятия управленческих решений Статистика Экономика предприятия Коммерческая логистика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	деятельности Информационное обеспечение управления производственными системами Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-13	Экономико-математические методы Коммерческая логистика Моделирование производственных процессов Управление операциями Операционный менеджмент Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-18	Организация предпринимательской деятельности Основы предпринимательства Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Бизнес-планирование Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах				
	Очная форма			Заочная форма	
	семестр			курс	
	7		Итого	5	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:	42		42	24	24
Лекции	14		14	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	14		14	8	8
Практические занятия (ПЗ)	14		14	8	8
Семинары (С)					
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	66		66	80	80
Курсовой проект (работа)	30		30	30	30
Расчётно-графическая работа					
Реферат					
Контрольная работа					
Другие виды самостоятельной работы	36		36	50	50
Подготовка к зачету				4	4
Подготовка и сдача экзамена					
Общая трудоёмкость	часов	108	108	108	108
	ЗЕТ	3	3	3	3
Форма контроля по дисциплине					
- экзамен, зачёт		зачет		зачет	зачет
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		1 КР		1 КР	1 КР

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Очная форма обучения

4.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	семестр	Виды занятий и трудоемкость (в часах)					Зачет	Итого
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П / Р РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Понятие об управлении, системах управления и ИСУ.	7	2		2	2	2		8
2	Методы и модели ИСУ	7	12	14	12	20	26		84
Подготовка к итоговому контролю		7				8	8		16
ВСЕГО:			14	14	14	30	36		108

4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля
1	7	1. Введение в ИСУ Понятие об управлении, системах управления и ИСУ. Этапы ИСУ. Классификация ИСУ. Основные характеристики и цель исследования. Объект и предмет исследования.	2	ПК1, ПК2
2	7	2. Методология ИСУ. Основные подходы в исследовании (аспектные, концептуальные, системные). Роль диалектического подхода в исследовании. Понятие о методах исследования. Состав методов исследования. Теоретические методы и эмпирические методы. Логический аппарат ИСУ.	2	ПК1, ПК2
2	7	3. Системный анализ в исследовании управления. Понятие системы. Прямое управление и управление с обратной связью. Замкнутые и открытые системы. Понятие об организационно-производственной системе. Основные свойства сложных систем.	2	ПК1
2	7	4. Диагностика и устранение проблемы. Параметры системы и внешней среды при диагностике проблемы. Этапы диагностики и устранение проблемы. Структурная схема диагностики и устранения проблемы. Пути управления проблемы	2	ПК1

2	7	5. Математическое моделирование как основной метод исследования. Детерминированные и стохастические модели. Классификация моделей по применяемому математическому аппарату и по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу). Этапы моделирования.	2	ПК1, ПК2
2	7	6. Стохастическое имитационное моделирование на ЭВМ Общий подход имитации случайных объектов. Моделирование случайных событий. Моделирование случайных величин с заданным законом распределения. Моделирование систем массового обслуживания.	2	ПК1
2	7	7. Исследование управления посредством социально-экономического экспериментирования. Понятие о методе экспертных оценок. Индивидуальные и коллективные методы: метод аналитических экспертных оценок, метод Дельфи. Наблюдение и эксперимент. Методы наблюдений. Понятие о методе планирования эксперимента. Факторное пространство, требования к факторам. Тестирование в исследовании системы управления	2	ПК1, ПК2, ТК1, ТК2,

4.1.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из таб.4.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля
	7	1. Формирование факторного пространства. Построение исходной матрицы планирования. Расчет коэффициентов и критического значения коэффициентов линейной регрессионной модели. Определение значимости коэффициентов линейной регрессионной модели. Построение уравнение линейной регрессионной модели. Расчет теоретических значений функции отклика. Расчет дисперсии неадекватности. Проверка линейной регрессионной модели на адекватность. Выдача заданий по курсовой работе	2	ТК1, ПК2
	7	2 Построение расширенной матрицы планирования. Расчет коэффициентов и критического значения коэффициентов квадратичной регрессионной модели. Определение значимости коэффициентов квадратичной регрессионной модели. Расчет теоретических значений функции отклика по полученному квадратичному уравнению регрессии. Расчет дисперсии неадекватности. Проверка квадратичной регрессионной модели на адекватность.	2	ТК1. ПК2
	7	3. Анализ и интерпретация модели. Алгоритм поиска экстремальных значений.	4	ТК2, ПК2

	7	4. Графическая интерпретация модели. Анализ поведения модели в пределах выбранного факторного пространства.	2	ТК2, ПК2
	7	5. Оценка степени влияния факторов на изучаемую функцию.	2	ТК2, ПК2
	7	6. Оценка значимости коэффициентов модели при нарастающей степени риска. Построение графов связи для каждого уровня значимости.	2	ТК2, ПК2

4.1.4 Лабораторные занятия:

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля
2	7	1. Построение линейной регрессионной модели.	2	ТК1, ПК2
2	7	2. Построение квадратичной регрессионной модели.	2	ТК1, ПК2
2	7	3. Определение экстремальных значений. Анализ модели по полученным экстремальным значениям	2	ТК2, ПК2
2	7	4. Построение двумерных сечений поверхности отклика	4	ТК2, ПК2
2	7	5. Построение однофакторных зависимостей. Анализ поведения функции в зонах экстремума.	2	ТК2, ПК2
2	7	6. Расчет критических значений коэффициентов модели при нарастающей степени риска.	2	ТК2, ПК2

4.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	7	- Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.	4	Устный опрос
2	7	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.	32	Устный опрос Сдача отчета по лабораторным работам
	7	Выполнение КР	30	Защита КР

4.2 Заочная форма обучения

4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	курс	Виды занятий и трудоемкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			Зачет
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П / Р РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Понятие об управлении, системах управления и ИСУ.	5	2	2	2	2	2	10	
2	Методы и модели ИСУ	5	6	6	6	28	48	94	
Подготовка к итоговому контролю		зачёт	5					4	4
		экзамен							
ВСЕГО:			8	8	8	30	50	108	

4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
1	5	1. Введение в ИСУ Понятие об управлении, системах управления и ИСУ. Этапы ИСУ. Классификация ИСУ. Основные характеристики и цель исследования. Объект и предмет исследования.	2
2	5	2. Методология ИСУ. Системный анализ в исследовании управления. Диагностика и устранение проблемы. Основные подходы в исследовании (аспектные, концептуальные, системные). Роль диалектического подхода в исследовании. Понятие о методах исследования. Состав методов исследования. Теоретические методы и эмпирические методы. Логический аппарат ИСУ. Понятие системы. Прямое управление и управление с обратной связью. Замкнутые и открытые системы. Понятие об организационно-производственной системе. Основные свойства сложных систем. Параметры системы и внешней среды при диагностике проблемы. Этапы диагностики и устранение проблемы. Структурная схема диагностики и устранения проблемы. Пути управления проблемы	2
2	5	3. Математическое моделирование как основной метод исследования. Стохастическое имитационное моделирование на ЭВМ	2

		Детерминированные и стохастические модели. Классификация моделей по применяемому математическому аппарату и по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу). Этапы моделирования. Общий подход имитации случайных объектов. Моделирование случайных событий. Моделирование случайных величин с заданным законом распределения. Моделирование систем массового обслуживания.	
2	5	4. Исследование управления посредством социально-экономического экспериментирования. Планирование процесса исследования систем управления. Понятие о методе экспертных оценок. Индивидуальные и коллективные методы: метод аналитических экспертных оценок, метод Дельфи. Наблюдение и эксперимент. Методы наблюдений. Понятие о методе планирования эксперимента. Факторное пространство, требования к факторам. Тестирование в исследовании системы управления	4

4.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из таб.4.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Грудоемкость (час.)
2	5	1. Формирование факторного пространства. Построение исходной матрицы планирования. Расчет коэффициентов и критического значения коэффициентов линейной регрессионной модели. Определение значимости коэффициентов линейной регрессионной модели. Построение уравнение линейной регрессионной модели. Расчет теоретических значений функции отклика. Расчет дисперсии неадекватности. Проверка линейной регрессионной модели на адекватность. Построение расширенной матрицы планирования. Расчет коэффициентов и критического значения коэффициентов квадратичной регрессионной модели. Определение значимости коэффициентов квадратичной регрессионной модели. Расчет теоретических значений функции отклика по полученному квадратичному уравнению регрессии. Расчет дисперсии неадекватности. Проверка квадратичной регрессионной модели на адекватность.	4
2	5	2. Анализ и интерпретация модели. Алгоритм поиска экстремальных значений. Графическая интерпретация модели. Анализ поведения модели в пределах выбранного факторного пространства. Оценка степени влияния факторов на изучаемую функцию. Оценка значимости коэффициентов модели при нарастающей степени риска. Построение графов связи для каждого уровня значимости.	4

4.2.4 Лабораторные занятия:

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
2	5	1. Построение линейной регрессионной модели. Построение квадратичной регрессионной модели.	4
2	5	2. Определение экстремальных значений. Анализ модели по полученным экстремальным значениям Построение двумерных сечений поверхности отклика Построение однофакторных зависимостей. Анализ поведения функции в зонах экстремума. Расчет критических значений коэффициентов модели при нарастающей степени риска.	4

4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1	5	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.	20
2	5	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.	30
	5	Подготовка и сдача зачета	4

4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф.	СРС
ПК10	+	+	+	+	+
ПК13	+	+	+	+	+
ПК18	+				+

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские занятия (час)	Лабораторные Занятия (час)	Всего
IT-методы				12/6	12/6
Решение ситуационных задач		2/2	4/2		6/4
Исследовательский метод			6/4		6/4
Итого интерактивных занятий		2/2	10/6	12/6	24/14

Примечание: в числителе указаны часы интерактивного обучения очной формы обучения, в знаменателе – заочной формы обучения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;1,18МБ.-Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;2,54МБ.- Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

5. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс.работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»] / Новочерк.гос.мелиор.акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Теоретические вопросы:

- 1.Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека.
- 2.Понятие об управлении и его функциях.
- 3.Система управления и ее разновидности в зависимости от масштаба управления.
- 4.Виды связей в системах управления и их назначение.
- 5.Понятие об ИСУ и его роль в условиях современного производства.
- 6.Исследовательские организации в бизнесе как индикатор цивилизованности рыночной экономики.
- 7.Понятие о проблеме как причине для проведения исследования.
- 8.Этапы ИСУ.
- 9.Классификация исследований управления.

10. Основные характеристики ИСУ.
11. Понятие об объекте и предмете ИСУ.
12. Организация и ресурсы исследования.
13. Результаты и эффективность исследования.
14. Потребность и цели ИСУ.
15. Методологические подходы при ИСУ (аспектный, концептуальный, эмпирический, прагматический).
16. Диалектический подход и его принципы в ИСУ.
17. Перечислите основные методы ИСУ. Логические методы в исследовании.
18. Эмпирические методы исследования.
19. Понятие о системном подходе.
20. Системный анализ в исследовании управления.
21. Понятие системы. Открытая и замкнутая системы.
22. Типы управления. Объект и субъект управления.
23. Понятие об организационно-производственной системе как сложной системе. Свойства сложной системы.
24. Диагностика проблемы. Примеры симптомов проблемы и типичных проблем в условиях переходной экономики.
25. Понятие о внешних и внутренних факторах ОПС. Выходные параметры ОПС.
26. Этапы диагностики проблемы.
27. Этапы устранения проблемы.
28. Структурная схема диагностики и устранения проблемы.
29. Параметрический характер проблемы и способы ее устранения.
30. Структурный характер проблемы и способы ее устранения.
31. Функциональный характер проблемы и способы ее устранения.
32. Виды интеграции при устранении проблем функционального характера.
33. Роль математического моделирования в исследованиях.
34. Применение графических и графоаналитических моделей в управлении.
35. Использование корреляционного анализа для выявления связи между параметрами.
36. Виды и методы построения регрессионных моделей.
37. Статистическое исследование причинно-следственных связей.
38. Классификация математических моделей по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу).
39. Классификация моделей по применяемому математическому аппарату. Понятие о балансовых моделях.
40. Этапы моделирования. Проверка модели на адекватность.
41. Имитационное моделирование в исследованиях.
42. Моделирование случайных событий. Способ получения псевдослучайных чисел.
43. Моделирование случайных величин с заданным законом распределения.
44. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Составные части СМО.
45. СМО с отказами и с очередью. Разновидности очередей.
46. Одноканальные и многоканальные СМО. Дисциплины обслуживания
47. Моделирование СМО. Показатели, получаемые при экспериментах на модели СМО.
48. Критерии оптимизации систем массового обслуживания.
49. Экспертные оценки в исследовании систем управления.
50. Наблюдения и эксперименты в ИСУ. Понятие о методе математического планирования эксперимента.
51. Факторное пространство в планировании эксперимента. Уровень варьирования факторов. Интервал варьирования.
52. Виды моделей, получаемых методом планирования эксперимента. Преимущества методов планирования эксперимента.

Темы курсовой работы

- 1 Общенаучные методы ИСУ.
- 2 Формально-логические методы исследования.
- 3 Эвристические методы исследования.
- 4 Системный анализ - конструктивное направление исследования процессов управления.
- 5 Статистические методы анализа систем управления.
- 6 Модели оптимизации управления предприятием.
- 7 Решение проблемы методами экспертных оценок.
- 8 Анализ систем управления с помощью математических теорий.
- 9 Исследование систем управления методами оптимизации
- 10 Методы установления причинно-следственных связей в ИСУ.
- 11 Методы, основанные на использовании знаний и интуиции специалистов.
- 12 Формализованные методы исследования систем управления.
- 13 Методы исследования информационных потоков.
- 14 Исследование систем управления методами математического программирования.
- 15 Исследование систем управления методом SWOT – анализа.
- 16 Имитационные модели.
- 17 Коллективные методы экспертных оценок.
- 18 Анализ систем управления детерминированными методами.
- 19 Деловые игры для оптимизации управления.
- 20 Исследование управления человеческими ресурсами.
- 21 Целевая модель системы управления.
- 22 Структурные модели систем управления.
- 23 Функциональная модель системы управления.
- 24 Индивидуальные методы экспертных оценок.
- 25 Экспериментирование в управлении организационными системами.

Курсовая работа включает разделы:

Введение

1. Информационно-теоретический
2. Расчетно-аналитический (Построение математической модели и анализ характеристических свойств системы методом планирования эксперимента)

Заключение

Список использованной литературы

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Гос. и муницип. управление» и «Менеджмент» /А.В. Итнатьева, М.М. Максимцов. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2011. – 167 с. –Гриф.Мин.обр. – ISBN 978-5-238-01344-2: 10 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;2,54МБ.-

Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»] /П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;1,18МБ.-Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

5. Игнатъева, А.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебное пособие / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01344-2 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (15.06.2016).

8.2 Дополнительная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учебник для бакалавров по направл. подготовки «Менеджмент» / А.Н. Фомичев. – М.: Дашков и К, 2013.-347 с. – (Учебные издания для бакалавров). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01340-9: 5 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учебник для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. М.: Дашков и К, 2012. – 206 с. - Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01309-6: 5 экз.

3. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Е.В. Фрейдина; под ред. Ю.В. Гусева. – 3-е изд., стереотип. - М.: Омега - Л, 2010. – 367 с. –(Высшая школа менеджмента). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-370-01342-3: 20 экз.

4. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс.работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»] / Новочерк.гос.мелиор.акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

5. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т донской ГАУ, каф. менеджмента и информатики; сост.П.В. Иванов, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2016. – ЖМД; PDF; 0,95МБ. - Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

6.Фомичев, А.Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс];учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. – Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 348 с. - (Учебные издания для бакалавров). – Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-02324-8 ; - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=385768> (15.06.2016).

7.Мишин, В.М.. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. - : учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 527 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - Гриф Мин. обр . - ISBN 978-5-238-01205-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115176> (15.06.2016).

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.).
AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
ЭБС «Университетская библиотека» ЭБС ООО Издательство «Лань»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г. Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г. Договор № 575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г.
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет версия). Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.).

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы).курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в ауд. 227, оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в ауд. 145, оснащенной учебно-наглядными пособиями.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории (ауд. 145).

Проведение курсового проектирования (выполнение курсовой работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд. 145.

Для самостоятельной работы используется специальное помещение (ауд. П18), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 359).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2016); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2016).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2017 - 2018 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление»] /П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;1,18МБ.-Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] /П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;2,54МБ.- Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

5. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс.работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление»] / Новочерк.гос.мелиор.акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Теоретические вопросы:

- 1.Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека.
- 2.Понятие об управлении и его функциях.
- 3.Система управления и ее разновидности в зависимости от масштаба управления.
- 4.Виды связей в системах управления и их назначение.
- 5.Понятие об ИСУ и его роль в условиях современного производства.
- 6.Исследовательские организации в бизнесе как индикатор цивилизованности рыночной экономики.
- 7.Понятие о проблеме как причине для проведения исследования.
- 8.Этапы ИСУ.
- 9.Классификация исследований управления.
- 10.Основные характеристики ИСУ.

11. Понятие об объекте и предмете ИСУ.
12. Организация и ресурсы исследования.
13. Результаты и эффективность исследования.
14. Потребность и цели ИСУ.
15. Методологические подходы при ИСУ (аспектный, концептуальный, эмпирический, прагматический).
16. Диалектический подход и его принципы в ИСУ.
17. Перечислите основные методы ИСУ. Логические методы в исследовании.
18. Эмпирические методы исследования.
19. Понятие о системном подходе.
20. Системный анализ в исследовании управления.
21. Понятие системы. Открытая и замкнутая системы.
22. Типы управления. Объект и субъект управления.
23. Понятие об организационно-производственной системе как сложной системе. Свойства сложной системы.
24. Диагностика проблемы. Примеры симптомов проблемы и типичных проблем в условиях переходной экономики.
25. Понятие о внешних и внутренних факторах ОПС. Выходные параметры ОПС.
26. Этапы диагностики проблемы.
27. Этапы устранения проблемы.
28. Структурная схема диагностики и устранения проблемы.
29. Параметрический характер проблемы и способы ее устранения.
30. Структурный характер проблемы и способы ее устранения.
31. Функциональный характер проблемы и способы ее устранения.
32. Виды интеграции при устранении проблем функционального характера.
33. Роль математического моделирования в исследованиях.
34. Применение графических и графоаналитических моделей в управлении.
35. Использование корреляционного анализа для выявления связи между параметрами.
36. Виды и методы построения регрессионных моделей.
37. Статистическое исследование причинно-следственных связей.
38. Классификация математических моделей по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу).
39. Классификация моделей по применяемому математическому аппарату. Понятие о балансовых моделях.
40. Этапы моделирования. Проверка модели на адекватность.
41. Имитационное моделирование в исследованиях.
42. Моделирование случайных событий. Способ получения псевдослучайных чисел.
43. Моделирование случайных величин с заданным законом распределения.
44. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Составные части СМО.
45. СМО с отказами и с очередью. Разновидности очередей.
46. Одноканальные и многоканальные СМО. Дисциплины обслуживания
47. Моделирование СМО. Показатели, получаемые при экспериментах на модели СМО.
48. Критерии оптимизации систем массового обслуживания.
49. Экспертные оценки в исследовании систем управления.
50. Наблюдения и эксперименты в ИСУ. Понятие о методе математического планирования эксперимента.
51. Факторное пространство в планировании эксперимента. Уровень варьирования факторов. Интервал варьирования.
52. Виды моделей, получаемых методом планирования эксперимента. Преимущества методов планирования эксперимента.

Темы курсовой работы

- 1 Общенаучные методы ИСУ.
- 2 Системный анализ - конструктивное направление исследования процессов управления.
- 3 Статистические методы анализа систем управления.
- 4 Модели оптимизации управления предприятием.
- 5 Решение проблемы методами экспертных оценок.
- 6 Анализ систем управления с помощью математических теорий.
- 7 Исследование систем управления методами оптимизации
8. Методы установления причинно-следственных связей в ИСУ.
- 9 Методы, основанные на использовании знаний и интуиции специалистов.
- 10 Формализованные методы исследования систем управления.
- 11 Методы исследования информационных потоков.
- 12 Исследование систем управления методами математического программирования.
- 13 Исследование систем управления методом SWOT – анализа.
- 14 Имитационные модели.
- 15 Коллективные методы экспертных оценок.
- 16 Анализ систем управления детерминированными методами.
- 17 Деловые игры для оптимизации управления.
- 18 Исследование управления человеческими ресурсами.
- 19 Структурные модели систем управления.
- 20 Функциональные модели системы управления.

Курсовая работа включает разделы:

Введение

1. Информационно-теоретический
2. Расчетно-аналитический (Построение математической модели и анализ характеристических свойств системы методом планирования эксперимента)

Заключение

Список использованной литературы

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Гос. и муницип. управление» и «Менеджмент» /А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов.-2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2011. – 167 с. –Гриф.Мин.обр. – ISBN 978-5-238-01344-2: 10 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;2,54МБ.- Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;1,18МБ.-Систем.требования:IBM PC;Windows 7;AdobeAcrobatX Pro. – Режим доступа:

<http://www.ngma.su>

5. Игнатъева, А.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебное пособие / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01344-2 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (25.06.2017).

6. Жуков, Б.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебник / Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. - Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-01309-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (25.06.2017).

8.2 Дополнительная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учебник для бакалавров по направл. подготовки «Менеджмент» / А.Н. Фомичев. – М.: Дашков и К, 2013.-347 с. – (Учебные издания для бакалавров). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01340-9: 5 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учебник для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. М.: Дашков и К, 2012. – 206 с. - Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01309-6: 5 экз.

3. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Е.В. Фрейдина; под ред. Ю.В. Гусева. – 3-е изд., стереотип. - М.: Омега - Л, 2010. – 367 с. –(Высшая школа менеджмента). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-370-01342-3: 20 экз.

4. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс. работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»] / Новочерк.гос.мелиор.акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

5. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т донской ГАУ, каф. менеджмента и информатики; сост.П.В. Иванов, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2016. – ЖМД; PDF; 0,95МБ. - Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

6.Фомичев, А.Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс];учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. – Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 348 с. - (Учебные издания для бакалавров). – Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-02324-8 ; - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=385768> (15.06.2017).

7.Мишин, В.М.. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. - : учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 527 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01205-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115176> (25.06.2017).

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.)
ЭБС «Университетская библиотека» ЭБС ООО Издательство «Лань»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г. Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г. Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО

	«Издательство Лань» с 19.05.2017 г. по 8.05.2018 г.
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет версия). Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы). курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в ауд. 227, оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в ауд. 145, оснащенной учебно-наглядными пособиями.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории (ауд. 145).

Проведение курсового проектирования (выполнение курсовой работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд. 145.

Для самостоятельной работы используется специальное помещение (ауд. П18), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 359).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры « 28 » августа 2017 г.

Заведующий кафедрой МиИ

(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 28 » августа 2017 г.

Декан факультета БИСТ

(подпись)

Носкова Е.А.

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление»)/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление»] /П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;1,18МБ.-Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] /П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;2,54МБ.- Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

5. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс.работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление»] / Новочерк.гос.мелиор.акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Теоретические вопросы:

- 1.Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека.
- 2.Понятие об управлении и его функциях.
- 3.Система управления и ее разновидности в зависимости от масштаба управления.
- 4.Виды связей в системах управления и их назначение.
- 5.Понятие об ИСУ и его роль в условиях современного производства.
- 6.Исследовательские организации в бизнесе как индикатор цивилизованности рыночной экономики.
- 7.Понятие о проблеме как причине для проведения исследования.
- 8.Этапы ИСУ.
- 9.Классификация исследований управления.
- 10.Основные характеристики ИСУ.

11. Понятие об объекте и предмете ИСУ.
12. Организация и ресурсы исследования.
13. Результаты и эффективность исследования.
14. Потребность и цели ИСУ.
15. Методологические подходы при ИСУ (аспектный, концептуальный, эмпирический, прагматический).
16. Диалектический подход и его принципы в ИСУ.
17. Перечислите основные методы ИСУ. Логические методы в исследовании.
18. Эмпирические методы исследования.
19. Понятие о системном подходе.
20. Системный анализ в исследовании управления.
21. Понятие системы. Открытая и замкнутая системы.
22. Типы управления. Объект и субъект управления.
23. Понятие об организационно-производственной системе как сложной системе. Свойства сложной системы.
24. Диагностика проблемы. Примеры симптомов проблемы и типичных проблем в условиях переходной экономики.
25. Понятие о внешних и внутренних факторах ОПС. Выходные параметры ОПС.
26. Этапы диагностики проблемы.
27. Этапы устранения проблемы.
28. Структурная схема диагностики и устранения проблемы.
29. Параметрический характер проблемы и способы ее устранения.
30. Структурный характер проблемы и способы ее устранения.
31. Функциональный характер проблемы и способы ее устранения.
32. Виды интеграции при устранении проблем функционального характера.
33. Роль математического моделирования в исследованиях.
34. Применение графических и графоаналитических моделей в управлении.
35. Использование корреляционного анализа для выявления связи между параметрами.
36. Виды и методы построения регрессионных моделей.
37. Статистическое исследование причинно-следственных связей.
38. Классификация математических моделей по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу).
39. Классификация моделей по применяемому математическому аппарату. Понятие о балансовых моделях.
40. Этапы моделирования. Проверка модели на адекватность.
41. Имитационное моделирование в исследованиях.
42. Моделирование случайных событий. Способ получения псевдослучайных чисел.
43. Моделирование случайных величин с заданным законом распределения.
44. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Составные части СМО.
45. СМО с отказами и с очередью. Разновидности очередей.
46. Одноканальные и многоканальные СМО. Дисциплины обслуживания
47. Моделирование СМО. Показатели, получаемые при экспериментах на модели СМО.
48. Критерии оптимизации систем массового обслуживания.
49. Экспертные оценки в исследовании систем управления.
50. Наблюдения и эксперименты в ИСУ. Понятие о методе математического планирования эксперимента.
51. Факторное пространство в планировании эксперимента. Уровень варьирования факторов. Интервал варьирования.
52. Виды моделей, получаемых методом планирования эксперимента. Преимущества методов планирования эксперимента.

Темы курсовой работы

- 1 Общенаучные методы ИСУ.
- 2 Системный анализ - конструктивное направление исследования процессов управления.
- 3 Статистические методы анализа систем управления.
- 4 Модели оптимизации управления предприятием.
- 5 Решение проблемы методами экспертных оценок.
- 6 Анализ систем управления с помощью математических теорий.
- 7 Исследование систем управления методами оптимизации
8. Методы установления причинно-следственных связей в ИСУ.
- 9 Методы, основанные на использовании знаний и интуиции специалистов.
- 10 Формализованные методы исследования систем управления.
- 11 Методы исследования информационных потоков.
- 12 Исследование систем управления методами математического программирования.
- 13 Исследование систем управления методом SWOT – анализа.
- 14 Имитационные модели.
- 15 Коллективные методы экспертных оценок.
- 16 Анализ систем управления детерминированными методами.
- 17 Деловые игры для оптимизации управления.
- 18 Исследование управления человеческими ресурсами.
- 19 Структурные модели систем управления.
- 20 Функциональные модели системы управления.

Курсовая работа включает разделы:

Введение

1. Информационно-теоретический
2. Расчетно-аналитический (Построение математической модели и анализ характеристических свойств системы методом планирования эксперимента)

Заключение

Список использованной литературы

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Гос. и муницип. управление» и «Менеджмент» /А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов.-2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2011. – 167 с. –Гриф.Мин.обр. – ISBN 978-5-238-01344-2: 10 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;2,54МБ.- Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф.обучение(экономика и управление)»]/П.В. Иванов; Новочерк.гос.мелиор.акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF;1,18МБ.-Систем.требования: IBM PC; Windows 7; AdobeAcrobatXPro.– Режим доступа:

<http://www.ngma.su>

5. Игнатъева, А.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебное пособие / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01344-2 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (24.08.2018).

6. Жуков, Б.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебник / Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. - Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-01309-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (24.08.2018).

8.2 Дополнительная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учебник для бакалавров по направл. подготовки «Менеджмент» / А.Н. Фомичев. – М.: Дашков и К, 2013.-347 с. – (Учебные издания для бакалавров). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01340-9: 5 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учебник для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. М.: Дашков и К, 2012. – 206 с. - Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01309-6: 5 экз.

3. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Е.В. Фрейдина; под ред. Ю.В. Гусева. – 3-е изд., стереотип. - М.: Омега - Л, 2010. – 367 с. –(Высшая школа менеджмента). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-370-01342-3: 20 экз.

4. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс. работы [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение(экономика и управление)»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

5. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. работы [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т донской ГАУ, каф. менеджмента и информатики; сост. П.В. Иванов, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2016. – ЖМД; PDF; 0,95МБ. - Систем. требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

6. Фомичев, А.Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс]; учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. – Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 348 с. - (Учебные издания для бакалавров). – Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-02324-8 ; - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=385768> (24.08.2018).

7. Мишин, В.М.. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. - : учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 527 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01205-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115176> (24.08.2018).

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ ДГАУ №3-ОД от 18.01.2018г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019г.)
AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
ЭБС «Университетская библиотека» ЭБС ООО Издательство «Лань»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018г. с ООО «НексМедиа» с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г. Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г. Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет версия). Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
--	--

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия и лабораторные работы). курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лекционные занятия проводятся в ауд. 227, оснащенной наборами демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер) и учебно-наглядными пособиями.

Практические занятия проводятся в ауд. 145, оснащенной учебно-наглядными пособиями.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории (ауд. 145).

Проведение курсового проектирования (выполнение курсовой работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в ауд. 145.

Для самостоятельной работы используется специальное помещение (ауд. П18), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 359).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры « 28 » августа 2018 г.

Заведующий кафедрой МИИ

(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

вносящие изменения утверждают: « 28 » августа 2018 г.

Декан факультета БиСТ

(подпись)

Поскова Е.А.

В рабочую программу на 2019- 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Теоретические вопросы:

1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека.
2. Понятие об управлении и его функциях.
3. Система управления и ее разновидности в зависимости от масштаба управления.
4. Виды связей в системах управления и их назначение.
5. Понятие об ИСУ и его роль в условиях современного производства.
6. Исследовательские организации в бизнесе как индикатор цивилизованности рыночной экономики.
7. Понятие о проблеме как причине для проведения исследования.
8. Этапы ИСУ.
9. Классификация исследований управления.
10. Основные характеристики ИСУ.
 11. Понятие об объекте и предмете ИСУ.
 12. Организация и ресурсы исследования.
 13. Результаты и эффективность исследования.
 14. Потребность и цели ИСУ.
 15. Методологические подходы при ИСУ (аспектный, концептуальный, эмпирический, прагматический).
 16. Диалектический подход и его принципы в ИСУ.
 17. Перечислите основные методы ИСУ. Логические методы в исследовании.
 18. Эмпирические методы исследования.
 19. Понятие о системном подходе.
 20. Системный анализ в исследовании управления.
 21. Понятие системы. Открытая и замкнутая системы.
 22. Типы управления. Объект и субъект управления.
 23. Понятие об организационно-производственной системе как сложной системе. Свойства сложной системы.
 24. Диагностика проблемы. Примеры симптомов проблемы и типичных проблем в условиях переходной экономики.
 25. Понятие о внешних и внутренних факторах ОПС. Выходные параметры ОПС.
 26. Этапы диагностики проблемы.
 27. Этапы устранения проблемы.
 28. Структурная схема диагностики и устранения проблемы.
 29. Параметрический характер проблемы и способы ее устранения.
 30. Структурный характер проблемы и способы ее устранения.
 31. Функциональный характер проблемы и способы ее устранения.
 32. Виды интеграции при устранении проблем функционального характера.
 33. Роль математического моделирования в исследованиях.
 34. Применение графических и графоаналитических моделей в управлении.
 35. Использование корреляционного анализа для выявления связи между параметрами.
 36. Виды и методы построения регрессионных моделей.
 37. Статистическое исследование причинно-следственных связей.
 38. Классификация математических моделей по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу).

39.Классификация моделей по применяемому математическому аппарату. Понятие о балансовых моделях.

40.Этапы моделирования. Проверка модели на адекватность.

41.Имитационное моделирование в исследованиях.

42.Моделирование случайных событий. Способ получения псевдослучайных чисел.

43.Моделирование случайных величин с заданным законом распределения.

44.Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Составные части СМО.

45.СМО с отказами и с очередью. Разновидности очередей.

46.Одноканальные и многоканальные СМО. Дисциплины обслуживания

47.Моделирование СМО. Показатели, получаемые при экспериментах на модели СМО.

48.Критерии оптимизации систем массового обслуживания.

49.Экспертные оценки в исследовании систем управления.

50.Наблюдения и эксперименты в ИСУ. Понятие о методе математического планирования эксперимента.

51.Факторное пространство в планировании эксперимента. Уровень варьирования факторов. Интервал варьирования.

52. Виды моделей, получаемых методом планирования эксперимента. Преимущества методов планирования эксперимента.

Темы курсовой работы

1 Общенаучные методы ИСУП.

2 Формально-логические методы исследования предприятий.

3 Эвристические методы исследования предприятий.

4 Системный анализ - конструктивное направление исследования процессов управления предприятий.

5 Статистические методы анализа систем управления предприятий.

6 Модели оптимизации управления предприятием.

7 Решение проблемы на производственных предприятиях методами экспертных оценок.

8 Анализ систем управления предприятий с помощью общенаучных методов.

9 Методы оптимизации в исследовании систем управления предприятий.

10 Методы установления причинно-следственных связей в ИСУП.

11 Методы основанные на использовании знаний и интуиции специалистов.

12 Формализованные методы исследования систем управления предприятий.

13 Методы исследования информационных потоков на предприятии.

14 Методы математического программирования в исследовании систем управления предприятий.

15 Исследование систем управления предприятий методом SWOT – анализа.

16 Имитационные модели в ИСУП.

17 Применение коллективных методов экспертных оценок в ИСУП.

18 Анализ систем управления детерминированными методами.

19 Деловые игры для оптимизации управления предприятием.

20 Исследование управления человеческими ресурсами на предприятии.

21 Целевая модель системы управления и ее роль в исследовании управления.

22 Структурные модели систем управления предприятий.

23 Функциональная модель системы управления предприятий.

24 Применение индивидуальных методов экспертных оценок в исследовании управления.

25 Экспериментирование в управлении организационными системами.

Курсовая работа включает разделы:

Введение

1. Информационно-теоретический
2. Расчетно-аналитический (Построение математической модели и анализ характеристических свойств системы методом планирования эксперимента)

Заключение

Список использованной литературы

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Гос. и муницип. управление» и «Менеджмент» / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2011. - 167 с. - Гриф. Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01344-2: 10 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение (экономика и управление)»] / П.В. Иванов; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. - 94 с. - 30 экз.

3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] / П.В. Иванов; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 2,54 МБ. - Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение (экономика и управление)»] / П.В. Иванов; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 1,18 МБ. - Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

5. Игнатъева, А.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебное пособие / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01344-2 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (24.08.2018).

6. Жуков, Б.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебник / Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. - Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2017. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-01309-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (24.08.2018).

8.2 Дополнительная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учебник для бакалавров по направл. подготовки «Менеджмент» / А.Н. Фомичев. - М.: Дашков и К, 2013. - 347 с. - (Учебные издания для бакалавров). Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-01340-9: 5 экз.

2. Исследование систем управления [Текст]: учебник для вузов по спец. «Менеджмент организации» / Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. М.: Дашков и К, 2012. - 206 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-01309-6: 5 экз.

3. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Менеджмент организации» / Е.В. Фрейдина; под ред. Ю.В. Гусева. - 3-е изд., стереотип. - М.: Омега - Л, 2010. - 367 с. - (Высшая школа менеджмента). Гриф Мин. обр. - ISBN 978-

5-370-01342-3: 20 экз.

4. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс. работы [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение(экономика и управление)»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.

5. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. работы [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т донской ГАУ, каф. менеджмента и информатики; сост. П.В. Иванов, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2016. – ЖМД; PDF; 0,95МБ. - Систем. требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

6. Фомичев, А.Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс]; учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. – Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 348 с. - (Учебные издания для бакалавров). – Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-02324-8 ; - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=385768> (24.08.2018).

7. Мишин, В.М.. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. - : учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 527 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01205-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115176> (24.08.2018).

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» Раздел Математика и естественно-научное образование	http://window.edu.ru/
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.

изданиям с ООО «ЭБС Лань»	
Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2018г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ

	ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 21.05.2020 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 227 (на 50 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Интерактивная видеосистема ЕІКІ LC-XCP2000 – 1 шт.; – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango – 17 шт., Flex – 1 шт.; – Монитор 17" ЖК VS – 17 шт., 24" ЖК Benq – 1 шт.; – Экран настенный – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 15 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
<p>Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для проведения лабораторных работ на ПК, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу:</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер: Imango Pro 110 и др. – 13 шт.; – Монитор HP и др. – 13 шт.; – Принтер LX-300 – 1 шт.; – Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; – Экран настенный – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

<p>346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. П18 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сервер IMANGO – 1 шт.; – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.; – Сканер – 1 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 359 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – 3 шт.; – Монитор – 3 шт.; – Стол – 5 шт.; – Установочные диски с программным обеспечением; – Рабочие места сотрудников.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «26» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой МиИ


(подпись)

П.В. Иванов
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «26» августа 2019 г.

Декан факультета БиСТ


(подпись)

Е.А. Носкова
(Ф.И.О.)

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

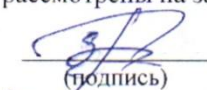
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры « 20 » февраля 2020 г.

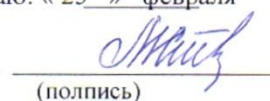
Заведующий кафедрой


(подпись)

П.В. Иванов
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 25 » февраля 2020 г.

Декан факультета БиСТ


(подпись)

М.А. Стрежкова
(ФИО)

В рабочую программу на 2020- 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Теоретические вопросы:

1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека.
2. Понятие об управлении и его функциях.
3. Система управления и ее разновидности в зависимости от масштаба управления.
4. Виды связей в системах управления и их назначение.
5. Понятие об ИСУ и его роль в условиях современного производства.
6. Исследовательские организации в бизнесе как индикатор цивилизованности рыночной экономики.
7. Понятие о проблеме как причине для проведения исследования.
8. Этапы ИСУ.
9. Классификация исследований управления.
10. Основные характеристики ИСУ.
 11. Понятие об объекте и предмете ИСУ.
 12. Организация и ресурсы исследования.
 13. Результаты и эффективность исследования.
 14. Потребность и цели ИСУ.
 15. Методологические подходы при ИСУ (аспектный, концептуальный, эмпирический, прагматический).
 16. Диалектический подход и его принципы в ИСУ.
 17. Перечислите основные методы ИСУ. Логические методы в исследовании.
 18. Эмпирические методы исследования.
 19. Понятие о системном подходе.
 20. Системный анализ в исследовании управления.
 21. Понятие системы. Открытая и замкнутая системы.
 22. Типы управления. Объект и субъект управления.
 23. Понятие об организационно-производственной системе как сложной системе. Свойства сложной системы.
 24. Диагностика проблемы. Примеры симптомов проблемы и типичных проблем в условиях переходной экономики.
 25. Понятие о внешних и внутренних факторах ОПС. Выходные параметры ОПС.
 26. Этапы диагностики проблемы.
 27. Этапы устранения проблемы.
 28. Структурная схема диагностики и устранения проблемы.
 29. Параметрический характер проблемы и способы ее устранения.
 30. Структурный характер проблемы и способы ее устранения.
 31. Функциональный характер проблемы и способы ее устранения.
 32. Виды интеграции при устранении проблем функционального характера.
 33. Роль математического моделирования в исследованиях.
 34. Применение графических и графоаналитических моделей в управлении.
 35. Использование корреляционного анализа для выявления связи между параметрами.
 36. Виды и методы построения регрессионных моделей.
 37. Статистическое исследование причинно-следственных связей.
 38. Классификация математических моделей по четырем аспектам детализации (по В.А. Кардашу).
 39. Классификация моделей по применяемому математическому аппарату. Понятие о балансовых моделях.

40. Этапы моделирования. Проверка модели на адекватность.
41. Имитационное моделирование в исследованиях.
42. Моделирование случайных событий. Способ получения псевдослучайных чисел.
43. Моделирование случайных величин с заданным законом распределения.
44. Понятие о системах массового обслуживания (СМО). Составные части СМО.
45. СМО с отказами и с очередью. Разновидности очередей.
46. Одноканальные и многоканальные СМО. Дисциплины обслуживания
47. Моделирование СМО. Показатели, получаемые при экспериментах на модели СМО.
48. Критерии оптимизации систем массового обслуживания.
49. Экспертные оценки в исследовании систем управления.
50. Наблюдения и эксперименты в ИСУ. Понятие о методе математического планирования эксперимента.
51. Факторное пространство в планировании эксперимента. Уровень варьирования факторов. Интервал варьирования.
52. Виды моделей, получаемых методом планирования эксперимента. Преимущества методов планирования эксперимента.

Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Гос. и муницип. управление» и «Менеджмент» / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ, 2011. – 167 с. – Гриф. Мин. обр. – ISBN 978-5-238-01344-2: 10 экз.
2. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение (экономика и управление)»] / П.В. Иванов; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. – 94 с. – 30 экз.
3. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] / П.В. Иванов; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,54 МБ. - Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
4. Исследование систем управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение (экономика и управление)»] / П.В. Иванов; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,18 МБ. - Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
5. Игнатъева, А.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебное пособие / А.В. Игнатъева, М.М. Максимцов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 167 с. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01344-2 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (24.08.2018).
6. Жуков, Б.М. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. : учебник / Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. - Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-01309-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119173> (24.08.2018).

8.2 Дополнительная литература

1. Исследование систем управления [Текст]: учебник для бакалавров по направл. подготовки «Менеджмент» / А.Н. Фомичев. – М.: Дашков и К, 2013. -347 с. – (Учебные издания для бакалавров). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01340-9: 5 экз.
2. Исследование систем управления [Текст]: учебник для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Б.М. Жуков, Е.Н. Ткачева. М.: Дашков и К, 2012. – 206 с. - Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-394-01309-6: 5 экз.
3. Исследование систем управления [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Менеджмент организации» /Е.В. Фрейдина; под ред. Ю.В. Гусева. – 3-е изд., стереотип. - М.: Омега - Л, 2010. – 367 с. –(Высшая школа менеджмента). Гриф Мин. обр. – ISBN 978-5-370-01342-3: 20 экз.
4. Исследование систем управления. [Текст]: метод. указ. по вып. курс. работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Проф. обучение(экономика и управление)» / Новочерк.гос.мелиор.акад., каф. менеджмента; сост. П.И. Абраменко, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2014. – 29 с. – 25 экз.
5. Исследование систем управления. [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполн. курс. работы [для студ.оч. и заоч. форм обучения направл. «Менеджмент», «Педагогическое образование»] /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т донской ГАУ, каф. менеджмента и информатики; сост.П.В. Иванов, И.А. Макарова. - Новочеркасск, 2016. – ЖМД; PDF; 0,95МБ. - Систем.требования : IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>
- 6.Фомичев, А.Н. Исследование систем управления [Электронный ресурс];учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. – Электрон. дан. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 348 с. - (Учебные издания для бакалавров). – Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-394-02324-8 ; - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=385768> (24.08.2018).
- 7.Мишин, В.М.. Исследование систем управления [Электронный ресурс]. - : учебник / А.Н. Фомичев. - 2-е изд. - Электрон. дан. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 527 с. - (Профессиональный учебник: Менеджмент). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-238-01205-6 ; Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115176> (24.08.2018).

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Менеджмент и организация управления. Управление человеческими ресурсами.	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.76.2.12
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rosпотребнадзор.ru/
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская	https://uisrussia.msu.ru/

информационная система Россия (УИС Россия)	
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2018 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

4. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы

бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe FlashPlayer и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно)
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 227 (на 50 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> – Интерактивная видеосистема EIKI LC-XCP2000 – 1 шт.; – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango – 17 шт., Flex – 1 шт.; – Монитор 17" ЖК VS – 17 шт., 24" ЖК Benq – 1 шт.; – Экран настенный – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 15 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111 Учебная аудитория для проведения лабораторных работ на ПК, ауд. 145 (на 30)	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер: Imango Pro 110 и др. – 13 шт.; – Монитор HP и др. – 13 шт.; – Принтер LX-300 – 1 шт.;

<p>посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p> <p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 145 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; – Экран настенный – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. П18 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сервер IMANGO – 1 шт.; – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.; – Сканер – 1 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 359 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – 3 шт.; – Монитор – 3 шт.; – Стол – 5 шт.; – Установочные диски с программным обеспечением; – Рабочие места сотрудников.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры « 27 » августа 2020 г.

Заведующий кафедрой МИИ

(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 28 » августа 2020 г.

Декан факультета БнСТ

(подпись)

Стрежкова М.А.

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем Информация и решения"

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP, 7, 8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr. Web@DesktopSecuritySuite Антивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 8 от

от «27» авг 2021 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета


(подпись)

Носкова Е.А.

(Ф.И.О.)