



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.О.21 Информационные технологии
Направление(я) подготовки	(шифр. наименование учебной дисциплины) 21.03.01 «Нефтегазовое дело»
Профиль (и)	(код, полное наименование направления подготовки) Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта
Уровень образования	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки) высшее образование - бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) очная, заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) Инженерно-мелиоративный, ИМФ
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Менеджмента и информатики
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	21.03.01 «Нефтегазовое дело»
утверждённого приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) 09.02.2018, №96
Год начала реализации ОП	(дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа) 2018

Разработчик (и) профессор кафедры менеджмента и информатики

 (должность, кафедра)



 (подпись)

Янченко Д.В.

 (Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
 Менеджмента и информатики

 (сокращённое наименование кафедры)

протокол № 5 от «28» января 2018 г.

Заведующий кафедрой _____

 (подпись)

Иванов П.В.

 (Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой _____

 (подпись)

Чалая С.В.

 (Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета _____
протокол № 6 от « 21 » марта 2018 г.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи
		УК1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски
		УК1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
		УК1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Теоретическая и фундаментальная подготовка	ОПК2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК2.1 умеет определять потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов
		ОПК 2.2 владеет навыками сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства проектной службы
		ОПК 2.3 знает принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов
		ОПК 2.4 умеет анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные
Работа с документацией	ОПК4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК4.3 владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ
Изыскания	ОПК5 Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-5.1 умеет использовать по назначению пакеты компьютерных программ
		ОПК-5.2 умеет использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов
		ОПК-5.4 умеет использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии

		ОПК-5.6 умеет приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии
		ОПК-5.7 умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое
		ОПК-5.8 умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
		ОПК-5.9 умеет критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста
		ОПК-5.10 владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-6.1 знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности
		ОПК-6.2 умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности
		ОПК-6.3 владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

2. 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				
	<i>Очная форма</i>			<i>Заочная форма</i>	
	<i>семестр</i>			<i>курс</i>	
	II		Итого	II	Итого
Аудиторная (контактная) работа (всего) в том числе:	14		14	6	6
Лекции	-		-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	14		14	6	6
Практические занятия (ПЗ)	-		-	-	-
Семинары (С)	-		-		
Самостоятельная работа (всего) в том числе:	94		94	98	98
Курсовой проект (работа)					
Расчётно-графическая работа					
Реферат					
Контрольная работа					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	82		82	98	98
Подготовка к зачету	12		12	4	4
Подготовка и сдача экзамена					
Общая трудоёмкость	часов	108	108	108	108
	ЗЕТ	3	3	3	3
Формы контроля по дисциплине:					
- экзамен, зачёт	Зачет		Зачет	Зачет	Зачет
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.	-		-	-	-

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Очная форма обучения

3.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)						Итого
			аудиторные			СРС		Итоговый контроль	
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Обработка текстовой информации. Работа с текстовой информацией. Форматирование текста. Работа с табличной информацией. Вставка объектов. Подготовка документа к печати.	II		4	-	-	10	-	52
2	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Математические функции Excel. Надстройки Excel. Графические возможности.	II		10	-	-	72	-	31
Подготовка к итоговому контролю		зачёт	-	-	-	-	-	12	12
		экзамен	-	-	-	-	-	-	
ВСЕГО:			-	14	-	-	82	12	108

3.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Не предусмотрено

3.1.3 Практические занятия (семинары)

не предусмотрено

3.1.4 Лабораторные занятия

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Тематика и содержание лабораторных занятий	Трудоёмкость (час.)	Формы контроля (ТК, ПК)
1.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Обработка текстовой информации. Настройка текстовых стилей оформления текста. Настройка параметров страниц. Работа с текстовой информацией.	2	ТК1, ПК1

		Работа с табличной информацией. Вставка графической информации. Подготовка документа к печати		
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Знакомство с математическими функциями Excel. Правила ввода, копирования функций. Пересчет значений.	2	TK2, ПК1
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Графические функции Excel. Решение задач аналитической геометрии. Вычисление и построение графиков функций первого порядка. Вычисление и построение графиков функций второго порядка. Построение трехмерных графиков поверхностей.	2	TK2, ПК1
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Графические функции Excel. Решение задач аналитической геометрии. Графическое решение систем уравнений	2	TK2, ПК1
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Решение матриц. Транспонирование. Вычисление определителя матрицы. Нахождение обратной матрицы. Сложение и вычитание, умножение матриц. Решение систем уравнений.	2	TK2
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Работа с настройками Excel. Описательная статистика. Аппроксимация данных. Регрессионный анализ данных.	4	TK2, ПК1

3.1.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)	Контроль выполнения работы (ПК, ТК, ИК)
1.	II	Подготовка к лабораторным занятиям.	10	TK1
2.	II	Конспектирование материала по темам: «Математические, статистические, финансовые функции MS Excel».	10	ПК1
2.	II	Самостоятельное изучение материала по темам: «Обработка информации средствами электронных таблиц.» «Возможности применения надстройки. Анализ данных» «Основные виды надстроек». (конспект).	10	ПК1
2.	II	Самостоятельное изучение материала по теме: «Принципы организации информационных процессов в вычислительных устройствах».	22	ПК1
2.	II	Самостоятельное изучение материала по темам: «Макросы» «Visul Basic», «Обработка массивов». (конспект)	30	ПК1
Подготовка к итоговому контролю (зачет, экзамен)			12	ИК

3.2 Заочная форма обучения

3.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			Итоговый контроль
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, Контр.	Другие виды СРС		
1	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Обработка текстовой информации.	II		2			48		50
2	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel.	II		4			50		54
Подготовка к итоговому контролю								4	4
								4	4
ВСЕГО:				6			98	4	108

3.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям) не предусмотрено

3.2.3 Практические занятия (семинары) не предусмотрено

3.2.4 Лабораторные занятия

№ раздела дисциплины	курс	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)
1.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Обработка текстовой информации. Настройка текстовых стилей оформления текста. Настройка параметров страниц. Работа с текстовой информацией. Работа с табличной информацией. Вставка графической информации. Подготовка документа к печати	2
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Графические функции Excel. Решение задач аналитической геометрии. Графическое решение систем уравнений	2
2.	II	Работа с офисными пакетами. Microsoft Office. Вычислительные функции Excel. Решение матриц. Транспонирование. Вычисление определителя матрицы. Нахождение обратной матрицы. Сложение и вычитание, умножение матриц. Решение систем уравнений.	2

3.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1.	II	Подготовка к лабораторным занятиям.	10
1.	II	Самостоятельное изучение материала по темам: «Работа со стилями», «Разметка страниц», «Редактор формул».	38
2.	II	Самостоятельное изучение материала по темам: «Обработка информации средствами электронных таблиц.» «Возможности применения надстройки. Анализ данных» «Основные виды надстроек». (конспект).	25
2.	II	Самостоятельное изучение материала по темам: «Графические функции Excel», «Решение задач аналитической геометрии», «Вычисление и построение графиков функций первого порядка», «Вычисление и построение графиков функций второго порядка. Построение трехмерных графиков поверхностей.»	37
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			4

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

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
УК1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	+	+	нет	+	+
УК1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	+	+	нет	+	+
УК1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	+	+	нет	+	+
УК1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	+	+	нет	+	+
УК1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	+	+	нет	+	+
ОПК2.1 умеет определять потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов	+	+	нет	+	+
ОПК 2.2 владеет навыками сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства проектной службы	+	+	нет	+	+
ОПК 2.3 знает принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов	+	+	нет	+	+
ОПК 2.4 умеет анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные	+	+	нет	+	+
ОПК4.3 владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ	+	+	нет	+	+
ОПК-5.1 умеет использовать по назначению пакеты компьютерных программ	+	+	нет	+	+

ОПК-5.2 умеет использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов	+	+	нет	+	+
ОПК-5.4 умеет использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в Рос-сии и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии	+	+	нет	+	+
ОПК-5.6 умеет приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии	+	+	нет	+	+
ОПК-5.7 умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое	+	+	нет	+	+
ОПК-5.8 умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее	+	+	нет	+	+
ОПК-5.9 умеет критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста	+	+	нет	+	+
ОПК-5.10 владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации	+	+	нет	+	+
ОПК-6.1 знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности	+	+	нет	+	+
ОПК-6.2 умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности	+	+	нет	+	+
ОПК-6.3 владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	+	+	нет	+	+

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

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачета

1. Способы ввода данных в электронную таблицу. Средства автоматизации ввода данных.
2. Типы данных. Используемых в электронной таблице
3. Форматы представления числовых данных
4. Операции с листами рабочей книги
5. Операции со столбцами и строками
6. Скрыть столбец или строку. Закрепление областей. Отображение скрытых строки или столбца
7. Создание ряда арифметической прогрессии
8. Замена формулы в ячейке на значение
9. Копирование, перемещение, вырезание областей, специальная вставка.
10. Использование имен. Примеры имен. Какие ограничения существуют при задании имен?
11. Защита содержимого ячеек от несанкционированного доступа и внесения изменений.
12. Работа с формулами. Типы формул.
13. Типы функций. Вставка функций.

14. Очередность выполнения операций в формулах. Мастер функций
15. Понятие и назначение относительных и абсолютных ссылок
16. Типы диаграмм. Применение диаграмм определенного типа. Создание и модифицирование диаграммы.
17. Набор данных на диаграмме. Основные операции с набором данных. Подписи по оси X, добавление ряда на график.
18. Печать документов в Excel. Работа с полями в режиме предварительного просмотра. Вид документа Excel.
19. Граница и заливка ячеек, форматирование шрифта в Excel
20. Инструменты анализа в Excel. Таблица подстановки. Диспетчер сценариев.
21. Инструменты анализа в Excel. Поиск решения. Подбор параметра.
22. Области применения электронных таблиц. Основные элементы рабочей книги.
23. Редактирование электронной таблицы Excel: вставка и удаление строк, столбцов и листов рабочей книги. Переименование листов. Изменение ширины столбцов и высоты строк.
24. Способы адресации в электронной таблице Excel.
25. Оформление таблицы в Excel: шрифтовое оформление, выравнивание в ячейках.
26. Способы заполнения блоков ячеек типовыми последовательностями.
27. Фильтрация данных в режиме Автофильтр.
28. Вставка диаграмм в текстовые документы редактора Word.
29. Назовите состав приложений, входящих в офисный пакет.
30. Что такое «Условное форматирование» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
31. Что такое «Представление» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
32. Что такое консолидация данных в приложении Microsoft Excel?
33. Технологии обработки текстовых документов. Функциональные особенности редакторов текстов, текстовых процессоров, издательских систем. Примеры.
34. Общая характеристика текстового процессора Microsoft Word: назначение, функциональные возможности, режимы работы с документом, типы (расширения) создаваемых файлов.
35. Параметры форматирования для шрифта, абзаца, страницы в текстовом процессоре Microsoft Word.
36. Работа с таблицами в Microsoft Word. Основные команды для создания, форматирования и редактирования таблиц.
37. Форматирование текста и абзаца в Microsoft Word.
38. Нумерованные и маркированные списки Microsoft Word
39. Редактор формул в Microsoft Word.
40. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Сортировка информации в Microsoft Word

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра, а также по видам самостоятельной работы студентов (КП, РГР).

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой.

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2-3 раза в течение семестра в установленное рабочей программой время. Возможными формами контроля являются тестирование (с помощью компьютера или в печатном виде), коллоквиум или другие формы.

Итоговый контроль (ИК) – это экзамен в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

Оценочные средства для контроля успеваемости по дисциплине содержат:

- 1 электронное тестирование (ПК1), для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра.
- 2 текущих контроля для оценки практических знаний в течении семестра (ТК1, ТК2)

Содержание текущего контроля ТК1:

- отчет по лабораторной работе №1;

Содержание текущего контроля ТК2:

- отчет по лабораторным работам №3, №4, №5, №6;

**Контрольная работа студентов заочной формы обучения
не предусмотрено**

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст] : учебник для студ. технических спец. / В. А. Гвоздева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 536 с. : ил. (20 экз.)
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная информатика" и др. эконом. спец. / Е. Л. Федотова. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 351 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8199-0376-6 : 425-00. (3 экз.)
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : учебник для бакалавров по направл. подготовки "Информатика и выч.техника" и "Информ. системы" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 263 с. (40 экз)
4. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Текст] : учеб. пособие для студ. заоч. формы обуч. по направл. "Природо-обустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко, Д. В. Янченко, Г. В. Руденко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 129 с. - б/ц. (25 экз.)
5. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. заоч. формы обуч. по

направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко, Д. В. Янченко, Г. В. Руденко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 1,10 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

6. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ю. Громов [и др.]. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8265-1428-3. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (25.08.2018)

Дополнительная литература

1. Хохлова Н.М. Информационные технологии. Телекоммуникации [Текст] : пособие для подготовки к экзаменам / Н. М. Хохлова. - М. : Приор-издат, 2010. - 191 с. - (В помощь студенту. Конспект лекций). - ISBN 978-5-9512-0916-0 : 117-00. (5 экз.)
2. Вдовенко, Л.А. Информационная система предприятия [Текст] : учеб. пособие для студ., аспирантов, магистров экон. вузов / Л. А. Вдовенко. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2011. - 236 с. - ISBN 978-5-9558-0143-8 : 197-00. (5 экз.)
3. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Текст] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 145 с. (55 экз)
4. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 145 с. - ЖМД ; PDF ; 857,88 KB. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
5. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И.Исаков. - Электрон. дан. - Томск : Эль Контент, 2012. - 174 с. - ISBN 978-5-4332-0036-4. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241042> (25.08.2018)

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Водное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
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 «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программного обеспечения, в том числе отечественного производства

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,	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)

8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 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).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

5.4. Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018 - 2019 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018/2019	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2018 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2018 г. по 13.06.2019 г.
2018/2019	Договор № 001-01/18 об оказании информационных услуг от 14.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
2018/2019	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2018 г. по 20.02.2019 г.
2018/2019	Договор № p08/11 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.
2018/2019	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2018 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2018 г. по 20.02.2019 г.
2018/2019	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

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 231 (на 52 посадочных места) 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"> - Системный блок с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Неттоп DNS – 1 шт.; - Проектор Acer – 1 шт.; - Экран настенный – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, ауд. П22 (на 18 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"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

<p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля ауд. П22 (на 18 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"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации, ауд. П22 (на 18 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"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

<p>Назначение, номер и адрес аудитории</p>	<p>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное 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; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 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"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия – 3 шт.;

	<ul style="list-style-type: none"> – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. П15 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	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: <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – 1 шт.; – Монитор – 1 шт.; – Стол – 5 шт.; – Установочные диски с программным обеспечением; – Места для хранения компьютерной техники; Рабочие места сотрудников.

7. 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 оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачета

1. Способы ввода данных в электронную таблицу. Средства автоматизации ввода данных.
2. Типы данных. Используемых в электронной таблице
3. Форматы представления числовых данных
4. Операции с листами рабочей книги
5. Операции со столбцами и строками
6. Скрыть столбец или строку. Закрепление областей. Отображение скрытых строки или столбца
7. Создание ряда арифметической прогрессии
8. Замена формулы в ячейке на значение
9. Копирование, перемещение, вырезание областей, специальная вставка.
10. Использование имен. Примеры имен. Какие ограничения существуют при задании имен?
11. Защита содержимого ячеек от несанкционированного доступа и внесения изменений.
12. Работа с формулами. Типы формул.
13. Типы функций. Вставка функций.
14. Очередность выполнения операций в формулах. Мастер функций
15. Понятие и назначение относительных и абсолютных ссылок
16. Типы диаграмм. Применение диаграмм определенного типа. Создание и модифицирование диаграммы.
17. Набор данных на диаграмме. Основные операции с набором данных. Подписи по оси X, добавление ряда на график.
18. Печать документов в Excel. Работа с полями в режиме предварительного просмотра. Вид документа Excel.
19. Граница и заливка ячеек, форматирование шрифта в Excel
20. Инструменты анализа в Excel. Таблица подстановки. Диспетчер сценариев.
21. Инструменты анализа в Excel. Поиск решения. Подбор параметра.
22. Области применения электронных таблиц. Основные элементы рабочей книги.
23. Редактирование электронной таблицы Excel: вставка и удаление строк, столбцов и листов рабочей книги. Переименование листов. Изменение ширины столбцов и высоты строк.
24. Способы адресации в электронной таблице Excel.
25. Оформление таблицы в Excel: шрифтовое оформление, выравнивание в ячейках.
26. Способы заполнения блоков ячеек типовыми последовательностями.
27. Фильтрация данных в режиме Автофильтр.
28. Вставка диаграмм в текстовые документы редактора Word.
29. Назовите состав приложений, входящих в офисный пакет.
30. Что такое «Условное форматирование» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
31. Что такое «Представление» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
32. Что такое консолидация данных в приложении Microsoft Excel?
33. Технологии обработки текстовых документов. Функциональные особенности редакторов текстов, текстовых процессоров, издательских систем. Примеры.
34. Общая характеристика текстового процессора Microsoft Word: назначение, функциональные возможности, режимы работы с документом, типы (расширения) создаваемых файлов.
35. Параметры форматирования для шрифта, абзаца, страницы в текстовом процессоре Microsoft Word.
36. Работа с таблицами в Microsoft Word. Основные команды для создания, форматирования и редактирования таблиц.
37. Форматирование текста и абзаца в Microsoft Word.
38. Нумерованные и маркированные списки Microsoft Word
39. Редактор формул в Microsoft Word.
40. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Сортировка информации в Microsoft Word

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК)**, **промежуточного (ПК)** и **итогового (ИК)** контроля по дисциплине.*

***Текущий контроль (ТК)** осуществляется в течение семестра, а также по видам самостоятельной работы студентов (КП, РГР).*

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой.

*В ходе **промежуточного контроля (ПК)** проверяются **теоретические знания**. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2-3 раза в течение семестра в установленное рабочей программой время. Возможными формами контроля являются **тестирование** (с помощью компьютера или в печатном виде), **коллоквиум** или другие формы.*

***Итоговый контроль (ИК)** – это экзамен в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.*

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

Оценочные средства для контроля успеваемости по дисциплине содержат:

- 1 электронное тестирование (ПК1), для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра.

- 2 текущих контроля для оценки практических знаний в течении семестра (ТК1, ТК2)

Содержание текущего контроля ТК1:

- отчет по лабораторной работе №1;

Содержание текущего контроля ТК2:

- отчет по лабораторным работам №3, №4, №5, №6;

**Контрольная работа студентов заочной формы обучения
не предусмотрено**

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст] : учебник для студ. технических спец. / В. А. Гвоздева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 536 с. : ил. (20 экз.)
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная информатика" и др. эконом. спец. / Е. Л. Федотова. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 351 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8199-0376-6 : 425-00. (3 экз.)
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : учебник для бакалавров по направл. подготовки "Информатика и выч.техника" и "Информ. системы" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 263 с. (40 экз)
4. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Текст] : учеб. пособие для студ. заоч. формы обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко, Д. В. Янченко, Г. В. Руденко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 129 с. - б/ц. (25 экз.)
5. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. заоч. формы обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко, Д. В. Янченко, Г. В. Руденко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 1,10 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
6. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ю. Громов [и др.]. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8265-1428-3. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (25.08.2019)

Дополнительная литература

1. Хохлова Н.М. Информационные технологии. Телекоммуникации [Текст] : пособие для подготовки к экзаменам / Н. М. Хохлова. - М. : Приор-издат, 2010. - 191 с. - (В помощь студенту. Конспект лекций). - ISBN 978-5-9512-0916-0 : 117-00. (5 экз.)
2. Вдовенко, Л.А. Информационная система предприятия [Текст] : учеб. пособие для студ., аспирантов, магистров экон. вузов / Л. А. Вдовенко. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2011. - 236 с. - ISBN 978-5-9558-0143-8 : 197-00. (5 экз.)
3. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Текст] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 145 с. (55 экз)
4. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 145 с. - ЖМД ; PDF ; 857,88 KB. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
5. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И.Исаков. - Электрон. дан. - Томск : Эль Контент, 2012. - 174 с. - ISBN 978-5-4332-0036-4. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241042> (25.08.2019)

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Водное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
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 «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft Windows Microsoft Office 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.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD 2016)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бес-срочно)
Adobe Acrobat Reader DC	ПО Acrobat Reader DC и мобильное приложение Acrobat Reader являются бесплатными и доступны для корпоративного распространения. Лицензия PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование ФИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г.
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия - с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)

5.4. Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018 - 2019 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018/2019	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2018 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2018 г. по 13.06.2019 г.
2018/2019	Договор № 001-01/18 об оказании информационных услуг от 14.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
2018/2019	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2018 г. по 20.02.2019 г.
2018/2019	Договор № p08/11 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.
2018/2019	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2018 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2018 г. по 20.02.2019 г.
2018/2019	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 231 (на 52 посадочных места) по адресу:	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<ul style="list-style-type: none"> - Системный блок с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Неттоп DNS – 1 шт.; - Проектор Acer – 1 шт.; - Экран настенный – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для проведения текущего контроля ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации, ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное 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:

	<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; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская об-ласть, г. Новочеркасск, ул. Пуш-кинская, 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"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. П15 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 – 1 шт.; – Монитор – 1 шт.; – Стол – 5 шт.; – Установочные диски с программным обеспечением; – Места для хранения компьютерной техники; <p>Рабочие места сотрудников.</p>

7. 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 оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019 г.

Декан факультета

(подпись)

Ширяев С.Г.

(Ф.И.О.)

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

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

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачета

1. Способы ввода данных в электронную таблицу. Средства автоматизации ввода данных.
2. Типы данных. Используемых в электронной таблице
3. Форматы представления числовых данных
4. Операции с листами рабочей книги
5. Операции со столбцами и строками
6. Скрыть столбец или строку. Закрепление областей. Отображение скрытых строки или столбца
7. Создание ряда арифметической прогрессии
8. Замена формулы в ячейке на значение
9. Копирование, перемещение, вырезание областей, специальная вставка.
10. Использование имен. Примеры имен. Какие ограничения существуют при задании имен?
11. Защита содержимого ячеек от несанкционированного доступа и внесения изменений.
12. Работа с формулами. Типы формул.
13. Типы функций. Вставка функций.
14. Очередность выполнения операций в формулах. Мастер функций
15. Понятие и назначение относительных и абсолютных ссылок
16. Типы диаграмм. Применение диаграмм определенного типа. Создание и модифицирование диаграммы.
17. Набор данных на диаграмме. Основные операции с набором данных. Подписи по оси X, добавление ряда на график.
18. Печать документов в Excel. Работа с полями в режиме предварительного просмотра. Вид документа Excel.
19. Граница и заливка ячеек, форматирование шрифта в Excel
20. Инструменты анализа в Excel. Таблица подстановки. Диспетчер сценариев.
21. Инструменты анализа в Excel. Поиск решения. Подбор параметра.
22. Области применения электронных таблиц. Основные элементы рабочей книги.
23. Редактирование электронной таблицы Excel: вставка и удаление строк, столбцов и листов рабочей книги. Переименование листов. Изменение ширины столбцов и высоты строк.
24. Способы адресации в электронной таблице Excel.
25. Оформление таблицы в Excel: шрифтовое оформление, выравнивание в ячейках.
26. Способы заполнения блоков ячеек типовыми последовательностями.
27. Фильтрация данных в режиме Автофильтр.
28. Вставка диаграмм в текстовые документы редактора Word.
29. Назовите состав приложений, входящих в офисный пакет.
30. Что такое «Условное форматирование» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
31. Что такое «Представление» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
32. Что такое консолидация данных в приложении Microsoft Excel?
33. Технологии обработки текстовых документов. Функциональные особенности редакторов текстов, текстовых процессоров, издательских систем. Примеры.
34. Общая характеристика текстового процессора Microsoft Word: назначение, функциональные возможности, режимы работы с документом, типы (расширения) создаваемых файлов.
35. Параметры форматирования для шрифта, абзаца, страницы в текстовом процессоре Microsoft Word.
36. Работа с таблицами в Microsoft Word. Основные команды для создания, форматирования и редактирования таблиц.
37. Форматирование текста и абзаца в Microsoft Word.
38. Нумерованные и маркированные списки Microsoft Word
39. Редактор формул в Microsoft Word.
40. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Сортировка информации в Microsoft Word

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК)** контроля по дисциплине.*

***Текущий контроль (ТК)** осуществляется в течение семестра, а также по видам самостоятельной работы студентов (КП, РГР).*

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой.

*В ходе **промежуточного контроля (ПК)** проверяются **теоретические знания**. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2-3 раза в течение семестра в установленное рабочей программой время. Возможными формами контроля являются **тестирование** (с помощью компьютера или в печатном виде), **коллоквиум** или другие формы.*

***Итоговый контроль (ИК)** – это экзамен в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.*

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

Оценочные средства для контроля успеваемости по дисциплине содержат:

- 1 электронное тестирование (ПК1), для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра.
- 2 текущих контроля для оценки практических знаний в течении семестра (ТК1, ТК2)
 - Содержание текущего контроля ТК1:
 - отчет по лабораторной работе №1;
 - Содержание текущего контроля ТК2:
 - отчет по лабораторным работам №3, №4, №5, №6;

Контрольная работа студентов заочной формы обучения не предусмотрено

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст] : учебник для студ. технических спец. / В. А. Гвоздева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 536 с. : ил. (20 экз.)
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная информатика" и др. эконом. спец. / Е. Л. Федотова. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 351 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8199-0376-6 : 425-00. (3 экз.)
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст] : учебник для бакалавров по направл. подготовки "Информатика и выч.техника" и "Информ. системы" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 263 с. (40 экз)
4. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Текст] : учеб. пособие для студ. заоч. формы обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко, Д. В. Янченко, Г. В. Руденко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 129 с. - б/ц. (25 экз.)
5. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. заоч. формы обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко, Д. В. Янченко, Г. В. Руденко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 1,10 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
6. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / Ю. Ю. Громов [и др.]. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8265-1428-3. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (25.08.2019)

Дополнительная литература

1. Хохлова Н.М. Информационные технологии. Телекоммуникации [Текст] : пособие для подготовки к экзаменам / Н. М. Хохлова. - М. : Приор-издат, 2010. - 191 с. - (В помощь студенту. Конспект лекций). - ISBN 978-5-9512-0916-0 : 117-00. (5 экз.)
2. Вдовенко, Л.А. Информационная система предприятия [Текст] : учеб. пособие для студ., аспирантов, магистров экон. вузов / Л. А. Вдовенко. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2011. - 236 с. - ISBN 978-5-9558-0143-8 : 197-00. (5 экз.)
3. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Текст] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 145 с. (55 экз)
4. Казаченко, Т.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. "Природообустройство и водопользование" / Т. В. Казаченко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 145 с. - ЖМД ; PDF ; 857,88 KB. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана
5. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И.Исаков. - Электрон. дан. - Томск : Эль Контент, 2012. - 174 с. - ISBN 978-5-4332-0036-4. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241042> (25.08.2019)

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Водное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
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 «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
--------------------------------	--

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программного обеспечения, в том числе отечественного производства

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 № 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).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

5.4. Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019 - 2020 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	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.
2019/2020	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.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 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.
2019/2020	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.
2019/2020	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

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 231 (на 52 посадочных места) 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"> – Системный блок с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Неттоп DNS – 1 шт.; – Проектор Acer – 1 шт.; – Экран настенный – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения	Специальное помещение укомплектовано специализированной

<p>лабораторных занятий, ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля ауд. П22 (на 18 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"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации, ауд. П22 (на 18 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"> - Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; - Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; - Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; - Экран настенный Luma – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. - Учебно-наглядные пособия – 3 шт. - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

<p>Назначение, номер и адрес аудитории</p>	<p>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное 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; <p>Рабочее место преподавателя.</p>

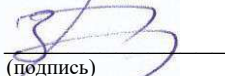
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская об-ласть, г. Новочеркасск, ул. Пуш-кинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. П15 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 – 1 шт.; – Монитор – 1 шт.; – Стол – 5 шт.; – Установочные диски с программным обеспечением; – Места для хранения компьютерной техники; <p>Рабочие места сотрудников.</p>

7. 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 оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

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

Заведующий кафедрой


(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019 г.

Декан факультета


(подпись)

Ширяев С.Г.

(Ф.И.О.)

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

5.3 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 № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научной библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
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.

5.5 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 «10» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

внесенные изменения утверждаю: «20» февраля 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

Иванов П.В.
(Ф.И.О.)

Ширяев С.Г.
(Ф.И.О.)

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

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

Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме зачета

1. Способы ввода данных в электронную таблицу. Средства автоматизации ввода данных.
2. Типы данных. Используемых в электронной таблице
3. Форматы представления числовых данных
4. Операции с листами рабочей книги
5. Операции со столбцами и строками
6. Скрыть столбец или строку. Закрепление областей. Отображение скрытых строки или столбца
7. Создание ряда арифметической прогрессии
8. Замена формулы в ячейке на значение
9. Копирование, перемещение, вырезание областей, специальная вставка.
10. Использование имен. Примеры имен. Какие ограничения существуют при задании имен?
11. Защита содержимого ячеек от несанкционированного доступа и внесения изменений.
12. Работа с формулами. Типы формул.
13. Типы функций. Вставка функций.
14. Очередность выполнения операций в формулах. Мастер функций
15. Понятие и назначение относительных и абсолютных ссылок
16. Типы диаграмм. Применение диаграмм определенного типа. Создание и модифицирование диаграммы.
17. Набор данных на диаграмме. Основные операции с набором данных. Подписи по оси X, добавление ряда на график.
18. Печать документов в Excel. Работа с полями в режиме предварительного просмотра. Вид документа Excel.
19. Граница и заливка ячеек, форматирование шрифта в Excel
20. Инструменты анализа в Excel. Таблица подстановки. Диспетчер сценариев.
21. Инструменты анализа в Excel. Поиск решения. Подбор параметра.
22. Области применения электронных таблиц. Основные элементы рабочей книги.
23. Редактирование электронной таблицы Excel: вставка и удаление строк, столбцов и листов рабочей книги. Переименование листов. Изменение ширины столбцов и высоты строк.
24. Способы адресации в электронной таблице Excel.
25. Оформление таблицы в Excel: шрифтовое оформление, выравнивание в ячейках.
26. Способы заполнения блоков ячеек типовыми последовательностями.
27. Фильтрация данных в режиме Автофильтр.
28. Вставка диаграмм в текстовые документы редактора Word.
29. Назовите состав приложений, входящих в офисный пакет.
30. Что такое «Условное форматирование» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
31. Что такое «Представление» в приложении Microsoft Excel и для чего оно используется?
32. Что такое консолидация данных в приложении Microsoft Excel?
33. Технологии обработки текстовых документов. Функциональные особенности редакторов текстов, текстовых процессоров, издательских систем. Примеры.
34. Общая характеристика текстового процессора Microsoft Word: назначение, функциональные возможности, режимы работы с документом, типы (расширения) создаваемых файлов.
35. Параметры форматирования для шрифта, абзаца, страницы в текстовом процессоре Microsoft Word.
36. Работа с таблицами в Microsoft Word. Основные команды для создания, форматирования и редактирования таблиц.
37. Форматирование текста и абзаца в Microsoft Word.
38. Нумерованные и маркированные списки Microsoft Word
39. Редактор формул в Microsoft Word.
40. Вычисления в таблицах Microsoft Word. Сортировка информации в Microsoft Word

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения может быть пройдена в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине.

Текущий контроль (ТК) осуществляется в течение семестра, а также по видам самостоятельной работы студентов (КП, РГР).

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой.

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2-3 раза в течение семестра в установленное рабочей программой время. Возможными формами контроля являются тестирование (с помощью компьютера или в печатном виде), коллоквиум или другие формы.

Итоговый контроль (ИК) – это экзамен в сессионный период или зачёт по дисциплине в целом.

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

Оценочные средства для контроля успеваемости по дисциплине содержат:

- 1 электронное тестирование (ПК1), для контроля освоения теоретических знаний в течении семестра.
 - 2 текущих контроля для оценки практических знаний в течении семестра (ТК1, ТК2)
- Содержание текущего контроля ТК1:
- отчет по лабораторной работе №1;
- Содержание текущего контроля ТК2:
- отчет по лабораторным работам №3, №4, №5, №6;

Контрольная работа студентов заочной формы обучения не предусмотрено

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник для студентов технических специальностей / В. А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 536 с. : ил. - ISBN 978-5-16-004572-6 (ИНФРА-М) : 388-50. - Текст : непосредственный. (20 экз.)
2. Проскурин, В.Г. Защита программ и данных : учебное пособие для вузов по направлению 090900 "Информационная безопасность"(бакалавр) и специальности 090301 "Компьютерная безопасность", 090303 "Информационная безопасность автоматизированных систем" / В. Г. Проскурин. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 171 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9288-1 : 554-00. - Текст : непосредственный. (12 экз)
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии : учебник для бакалавров по направлению подготовки "Информатика и выч.техника" и "Информ. системы" / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд. - Москва : Юрайт, 2013. - 263 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-2824-2 : 228-00. - Текст : непосредственный. (40 экз)
4. Информатика : учебник для бакалавров по спец. 080801 "Прикладная информатика" и др. эконом. спец. / под ред. В.В. Трофимова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 917 с. - Текст : непосредственный. (180 экз)
5. Грошев, А. С. Информатика : учебник / А. С. Грошев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 484 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591> (дата обращения: 25.08.2020). - ISBN 978-5-4475-5064-6. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Смелянский, Р.Л. Компьютерные сети : учебник для вузов по направлению 010400 "Прикладная математика и информатика" и 010300 "Фундаментальная информатика и информационные технологии". В 2 т. Т.2 : Сети ЭВМ / Р. Л. Смелянский. - Москва : Академия, 2011. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-7152-7 : 296-23. (5 экз)
2. Илющечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных : учебное пособие для вузов по направлению "Информатика и выч.техника" / В. М. Илющечкин. - Москва : Юрайт, 2011. - 213 с. - (Основы наук). - Гриф УМО. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-9916-1104-6 : 338-00. (4 экз)
3. Воробьева, Ф. И. Информатика. MS Excel 2010 / Ф. И. Воробьева, Е. С. Воробьев. - Казань : Изд-во КНИТУ, 2014. - 100 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428798> (дата обращения: 25.08.2020). - ISBN 978-5-7882-1657-7. - Текст : электронный.
4. Информатика : методические указания по выполнению лабораторных работ студентов очной формы обучения, обучающихся по направлению "Гидромелиорация" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.А. Полубедова, Д.В. Янченко. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения:25.08.2020). - Текст : электронный.
5. Информатика : методические указания по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения по направлению "Землеустройство и кадастры", "Лесн. дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная без-ть" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. менеджмента и информатики ; сост. Г.А. Полубедова. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения:25.08.2020). - Текст : электронный.
6. Грошев, А. С. Информатика : лабораторный практикум / А. С. Грошев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 159 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428590> (дата обращения: 25.08.2020). - ISBN 978-5-4475-5063-9. - Текст : электронный.

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Водное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.4
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm

Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
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 «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование ресурса	Реквизиты договора
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.)
Adobe Acrobat Reader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).

5.4. Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020 - 2021 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	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.
2020/2021	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.
2020/2021	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.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2020/2021	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.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 231 (на 52 посадочных места) по адресу:	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Системный блок с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную

346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Неттоп DNS – 1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проектор Acer – 1 шт.; – Экран настенный – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. – Учебно-наглядные пособия – 3 шт. – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для проведения текущего контроля ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. – Учебно-наглядные пособия – 3 шт. – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации, ауд. П22 (на 18 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC (переносной) – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт. – Учебно-наглядные пособия – 3 шт. – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное 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.;

	<ul style="list-style-type: none"> – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.; – Сканер – 1 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская об-ласть, г. Новочеркасск, ул. Пуш-кинская, 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"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. П15 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 – 1 шт.; – Монитор – 1 шт.; – Стол – 5 шт.; – Установочные диски с программным обеспечением; – Места для хранения компьютерной техники; <p>Рабочие места сотрудников.</p>

7. 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 оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020 г.

Декан факультета


(подпись)

Дьяков В.П.

(Ф.И.О.)

В рабочую программу на **весенний семестр 2020 - 2021** учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры « 19 » февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.В. Иванов
(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета


(подпись)

А.Р. Дворник
(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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 № СИО-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"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

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

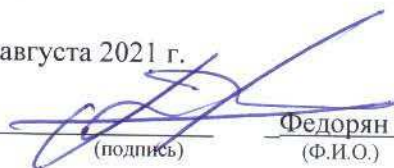
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 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 №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус К3+ 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 рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2021 г.

Декан факультета



(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)

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 № СИО-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 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
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.
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 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 «16» февраля 2022 г., протокол № 6

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «01» 03 2022 г.

Декан факультета



Федорян А.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)