
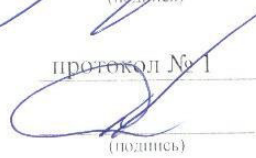



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова  
- филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ



2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1. В.ДВ.04.02 Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании (шифр, наименование учебной дисциплины)	
Направление(я) подготовки	20.04.02 «Природообустройство и водопользование» (код, полное наименование направления подготовки)	
Направленность (и)	«Мелиорация земель, «Водоснабжение и водоотведение» (полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)	
Уровень образования	высшее образование - магистратура (бакалавриат, магистратура)	
Форма(ы) обучения	очная, заочная (очная, очно-заочная, заочная)	
Факультет	Инженерно-мелиоративный (ИМФ) (полное наименование факультета, сокращённое)	
Кафедра	Техносферной безопасности, мелиорации и природообустройства (ТБМиП) (полное, сокращённое наименование кафедры)	
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки, утверждённого приказом Минобрнауки России	20.04.02 «Природообустройство и водопользование» (шифр и наименование направления подготовки)  30.03.2015 г., №296 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)	
Разработчик (и)	Доц., к.т.н., каф. ТБМиП (должность, кафедра)  (подпись)	Лешенко А.В. (Ф.И.О.)
Обежудена и согласована: Кафедра ТБМиП (сокращённое наименование кафедры)	протокол №1	от «28» августа 2017 г.
Заведующий кафедрой	 (подпись)	Дьяков В.П. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой	 (подпись)	Чалаева С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета	протокол №1	от «29» августа 2017 г.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы 20.04.02 «Природообустройство и водопользование»:

- способностью обеспечивать соответствие качества проектов природообустройства и водопользования международным и государственным нормам и стандартам (ПК-3).

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

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру сметной стоимости;</li> <li>- систему действующих сметных нормативов;</li> <li>- принципы формирования сметных цен;</li> <li>- структуру сметной документации, правила её составления и оформления;</li> <li>- методы определения сметной стоимости;</li> <li>- учет выполненных работ и расчеты между заказчиками и подрядчиками.</li> </ul>	ПК-3
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать индивидуальные сметные цены, нормы и расценки;</li> <li>- составлять сметную документацию (ЛС, ОС, ССР и сметные расчеты по отдельным затратам);</li> <li>- вести учет выполненных работ (КС-2, КС-3, М-29 и др.).</li> </ul>	ПК-3
<b>Навык:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с действующей СНБ;</li> <li>- расчета индивидуальных цен, норм и расценок;</li> <li>- определения сметной стоимости базисно-индексным и ресурсным методами.</li> </ul>	ПК-3
<b>Опыт деятельности:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- по определению сметной стоимости строительной продукции в природообустройстве и водопользовании с использованием сметных программ</li> </ul>	ПК-3

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается во 2 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

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

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ПК-3	Принятие управленческих решений при эксплуатации систем природообустройства и водопользования Средства и технологии измерений в природообустройстве и водопользовании	Строительство, ремонт и реконструкция мелиоративных систем Строительство, ремонт и реконструкция систем водоснабжения и водопользования Государственная итоговая аттестация

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ

## РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Вид учебной работы	Трудоёмкость в часах			
	Очная форма		Заочная форма	
	семестр		курс	
	2	Итого	1	Итого
<b>Аудиторная (контактная) работа (всего)</b> в том числе:	42	42	16	16
Лекции	12	12	2	2
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические занятия (ПЗ)	12	12	2	2
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b> в том числе:	48	48	64	64
Курсовой проект (работа)				
Расчётно-графическая работа				
Реферат				
Контрольная работа				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	48	48	64	64
Подготовка к зачету			4	4
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>				
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>часов</b>	72	72	72
	<b>ЗЕТ</b>	2	2	2
Формы контроля по дисциплине:				
- экзамен, зачёт		Зачет	Зачет	Зачет
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.		--	--	--

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1 Очная форма обучения

##### 4.1.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	семестр	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итоговый контроль	Итого
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		
1	Сметные затраты по оплате труда рабочих и эксплуатации машин и механизмов	2	2		2		8		12
2	Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования	2	2		2		8		12
3	Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы	2	2		2		8		12
4	Составление локальных сметных расчетов (смет)	2	2		2		8		12
5	Составление объектных и сводных сметных расчетов	2	2		2		8		12
6	Расчеты за выполненные работы	2	2		2		8		12
Подготовка к итоговому контролю		Зачёт							
		экзамен							
ВСЕГО:			12		12		48		72

##### 4.1.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из	семестр	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Форма контроля (ПК)
1	2	Сметные затраты по оплате труда рабочих и эксплуатации машин и механизмов	2	ПК 1
2	2	Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования	2	
3	2	Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы	2	ПК 2
4	2	Составление локальных сметных расчетов (смет)	2	
5	2	Составление объектных и сводных сметных расчетов	2	ПК 3
6	2	Расчеты за выполненные работы	2	

#### 4.1.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	семестр	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формы контроля (ТК)
1	2	Расчет сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств	2	ТК1
2	2	Расчет сметных цен на материалы, конструкции, изделия и оборудование	2	
3	2	Разработка индивидуальных единичных расценок	2	ТК2
4	2	Составление локальных смет	2	ТК3
5	2	Составление объектных смет и сводных сметных расчетов	2	
6	2	Учет выполненных работ	2	ТК4

#### 4.1.4 Лабораторные занятия: *не предусмотрены*

#### 4.1.5 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	2	Изучение источников и решение задач по теме: «Сметные затраты по оплате труда рабочих и эксплуатации машин и механизмов»	8	ТК1, ПК1
2	2	Изучение источников и решение задач по теме: «Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования»	8	ТК1, ПК1
3	2	Изучение источников и решение задач по теме: «Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы»	8	ТК2, ПК2
4	2	Изучение источников и решение задач по теме: «Составление локальных сметных расчетов (смет)»	8	ТК3, ПК2
5	2	Изучение источников и решение задач по теме: «Составление объектных и сводных сметных расчетов»	8	ТК3, ПК3
6	2	Изучение источников и решение задач по теме: «Расчеты за выполненные работы»	8	ТК3, ПК3
Подготовка к итоговому контролю - зачет				ИК

## 4.2 Заочная форма обучения

### 4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат, <b>Контр.</b>	Другие виды СРС		Итоговый контроль
1	Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании	1	2		2		64		68
Подготовка к итоговому контролю								4	4
Зачёт экзамен		1							
ВСЕГО:			2		2		64	4	72

### 4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из	курс	Темы и содержание лекций	Трудоёмкость (час.)
1	1	<b>Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании.</b> Сметные затраты по оплате труда рабочих. Сметные затраты эксплуатации машин и механизмов. Сметная стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования. Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы. Составление локальных сметных расчетов (смет) базисно-индексным методом. Составление локальных сметных расчетов (смет) ресурсным методом. Составление объектных смет. Составление сводных сметных расчетов. Расчеты за выполненные работы.	2

### 4.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	Курс	Тематика и содержание практических занятий (семинаров)	Трудоёмкость (час.)
1	1	Составление локальных смет на строительные работы	2

### 4.2.4 Лабораторные занятия: *не предусмотрены*

### 4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоёмкость (час.)
1	2	Изучение теоретических основ дисциплины	24
1	2	Работа с электронной библиотекой (подготовка к аудиторным занятиям)	20

№ раздела дисциплины	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1	2	Выполнение домашних заданий	20
Подготовка к итоговому контролю (зачет)			4

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

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ПК-3	+		+		+

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Решение ситуационных задач		2		2
<b>Итого интерактивных занятий</b>		<b>2</b>		<b>2</b>

#### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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

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

##### Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

1. Структура сметной стоимости и её элементы
2. Структура прямых затрат
3. Сметная часовая ставка рабочих
4. Элементы затрат сметной расценки на эксплуатацию машин
5. Определение сметной цены материалов, изделий и конструкций
6. Элементные сметные нормы (ЭСН)
7. Единичные расценки (ФЕР, ТЕР)
8. Затраты, входящие в накладные расходы
9. Нормирование накладных расходов
10. Нормативы накладных расходов для предпринимателей и организаций, использующих упрощенную систему налогообложения
11. Нормативы накладных расходов при ремонте и реконструкции
12. Сметная прибыль
13. Нормирование сметной прибыли
14. Формы сметной документации.
15. Локальные сметы: определение, содержание, структура.
16. Объектные сметы: определение, содержание, структура.
17. Сводные сметные расчеты: определение, содержание, структура.

18. Методы определения сметной стоимости.
19. Сущность ресурсного метода.
20. Сущность базисно-индексного метода.
21. Неучтенные материалы.
22. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы.
23. Возвратные материалы.
24. Оборачиваемы материалы.
25. Косвенные начисления.
26. Индексация сметной стоимости в текущих и прогнозных ценах
27. Учет специфики ремонтных работ при определении сметной стоимости
28. Определение стоимости демонтажа и разборки.
29. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ
30. Порядок определения затрат на зимнее удорожание.
31. Определение размера средств на временные здания и сооружения.
32. Резерв затрат на непредвиденные работы и затраты.
33. Учет выполненных работ: формы КС-2 и КС-3,М-29.

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК)**, **промежуточного (ПК)** и **итогового (ИК)** контроля по дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании».*

***Текущий контроль (ТК)** осуществляется в течение семестра и проводится по практическим занятиям, а также по видам самостоятельной работы студентов.*

***Формами ТК** являются: опрос на занятиях.*

*Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет три (ТК1-ТК4).*

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

***Итоговый контроль (ИК)** – это **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.*

По дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании» формами **текущего контроля** являются:

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4**—опрос на практических занятиях.

В течение семестра проводятся 3 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3)**, состоящих из тестирования на компьютерах в а.355 или по бумажным тестам по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

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

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная литература**

1. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Текст] : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301 : 807-00. – 10 экз.
2. Ценообразование [Текст] : учебник и практикум для студ. вузов по эконом. направл. и спец. / Н. В. Вейг [и др.] ; под ред. Г.А. Маховиковой. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2015. - 463 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-3662-9 : 673-50. – 25 экз.
3. Петрова, Л.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное посо-

- бие / Л.В. Петрова. – Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - 144 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.
4. Королева, М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Королева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - 2-е изд., доп. и перераб. – Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 265 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.
5. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. МДС 81-35.2004 [Электронный ресурс]– Электрон. дан. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 88 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

## 8.2 Дополнительная литература

6. Авилов, В.В. Сметное ценообразование в строительстве [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 080502.65 - "Экон. и управл. на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управл. недвижимостью", "Гидротех. стр-во"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 93 с. - б/ц. – 25 экз.
7. Авилов, В.В. Сметное ценообразование в строительстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие [для студ. спец. 080502.65 - "Экон. и управл. на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управл. недвижимостью", "Гидротех. стр-во"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 –ЖМД; PDF; 2,4 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
8. Авилов, В.В. Ценообразование в инвестиционно-строительном комплексе [Текст] : учеб. пособие [для слушателей образ. программы "Экспертиза и управление недвижимостью"] / В. В. Авилов ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 104 с. - б/ц. – 20 экз.
9. Авилов, В.В. Ценообразование в инвестиционно-строительном комплексе [Электронный ресурс] : учеб. пособие [для слушателей образ. программы "Экспертиза и управление недвижимостью"] / В. В. Авилов– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 –ЖМД; PDF; 2,8 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
10. Авилов, В.В. Сметное дело [Текст] : практикум [для студ. направл. "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 71 с. - б/ц. – 35 экз.
11. Авилов, В.В. Сметное дело [Электронный ресурс] : практикум [для студ. направл. "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014 –ЖМД; PDF; 2,5 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
12. Программное обеспечение Гранд-смета [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост.: Е.О. Черемных. – Электрон. дан. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. - 114 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

## 8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России)	<a href="http://www.minstroyrf.ru/">http://www.minstroyrf.ru/</a>
Официальный сайт ФАУ «Федеральный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов»	<a href="http://www.faufccs.ru/">http://www.faufccs.ru/</a>
Официальный сайт Министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области	<a href="http://minstroy.donland.ru/">http://minstroy.donland.ru/</a>
Официальный сайт разработчика программы ПК Гранд-Смета	<a href="http://www.grandsmeta.ru/">http://www.grandsmeta.ru/</a>
Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru /</a>



Официальный сайт компании «Консультант-Плюс»	www.consultant.ru/
--	--------------------

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

#### 8.5 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8,8.1,10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131808 от 27.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»;
ЭБС «Лань»	Договор № 1 от 17.02.2017г.
ЭБС «Университетская библиотека»	Договор № 008-01/2017 от 19.01.2017 г.
Система «Анти-Плагиат»	Лицензионный договор №41 от 20.01.2017 г.

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 348, 353, 354, 355, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

*Лекционные занятия* проводятся в аудиториях общего пользования (а. 348, 353, 354), оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

*Практические занятия* проводятся в аудиториях (а. 355), оснащенных ПК с установленным специализированным программным обеспечением (ПО Гранд Смета).

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

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

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

## **11. 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:**

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

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

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

#### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:**

1. Структура сметной стоимости и её элементы
2. Структура прямых затрат
3. Сметная часовая ставка рабочих
4. Элементы затрат сметной расценки на эксплуатацию машин
5. Определение сметной цены материалов, изделий и конструкций
6. Элементные сметные нормы (ЭСН)
7. Единичные расценки (ФЕР, ТЕР)
8. Затраты, входящие в накладные расходы
9. Нормирование накладных расходов
10. Нормативы накладных расходов для предпринимателей и организаций, использующих упрощенную систему налогообложения
11. Нормативы накладных расходов при ремонте и реконструкции
12. Сметная прибыль
13. Нормирование сметной прибыли

14. Формы сметной документации.
15. Локальные сметы: определение, содержание, структура.
16. Объектные сметы: определение, содержание, структура.
17. Сводные сметные расчеты: определение, содержание, структура.
18. Методы определения сметной стоимости.
19. Сущность ресурсного метода.
20. Сущность базисно-индексного метода.
21. Неучтенные материалы.
22. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы.
23. Возвратные материалы.
24. Оборачиваемы материалы.
25. Косвенные начисления.
26. Индексация сметной стоимости в текущих и прогнозных ценах
27. Учет специфики ремонтных работ при определении сметной стоимости
28. Определение стоимости демонтажа и разборки.
29. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ
30. Порядок определения затрат на зимнее удорожание.
31. Определение размера средств на временные здания и сооружения.
32. Резерв затрат на непредвиденные работы и затраты.
33. Учет выполненных работ: формы КС-2 и КС-3,М-29.

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК)**, **промежуточного (ПК)** и **итогового (ИК)** контроля по дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании».*

***Текущий контроль (ТК)** осуществляется в течение семестра и проводится по практическим занятиям, а также по видам самостоятельной работы студентов.*

*Формами ТК являются: опрос на занятиях.*

*Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет три (ТК1-ТК4).*

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

***Итоговый контроль (ИК)** – это **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.*

По дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании» формами **текущего контроля** являются:

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4**—опрос на практических занятиях.

В течение семестра проводятся 3 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3)**, состоящих из тестирования на компьютерах в а.355 или по бумажным тестам по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

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

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 8.1 Основная литература

1. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Текст] : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301 : 807-00. – 10 экз.
2. Ценообразование [Текст] : учебник и практикум для студ. вузов по эконом. направл. и спец. / Н. В. Вейг [и др.] ; под ред. Г.А. Маховиковой. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2015. - 463 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-3662-9 : 673-50. – 25 экз.
3. Петрова, Л.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Петрова. – Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - 144 с. - - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.
4. Королева, М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Королева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - 2-е изд., доп. и перераб. – Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 265 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.
5. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. МДС 81-35.2004 [Электронный ресурс]– Электрон. дан. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 88 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

## 8.2 Дополнительная литература

1. Авилов, В.В. Сметное ценообразование в строительстве [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 080502.65 - "Экон. и управл. на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управл. недвижимостью", "Гидротех. стр-во"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 93 с. - б/ц. – 25 экз.
2. Авилов, В.В. Сметное ценообразование в строительстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие [для студ. спец. 080502.65 - "Экон. и управл. на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управл. недвижимостью", "Гидротех. стр-во"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 –ЖМД; PDF; 2,4 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Авилов, В.В. Ценообразование в инвестиционно-строительном комплексе [Текст] : учеб. пособие [для слушателей образ. программы "Экспертиза и управление недвижимостью"] / В. В. Авилов ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 104 с. - б/ц. – 20 экз.
4. Авилов, В.В. Ценообразование в инвестиционно-строительном комплексе [Электронный ресурс] : учеб. пособие [для слушателей образ. программы "Экспертиза и управление недвижимостью"] / В. В. Авилов– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 –ЖМД; PDF; 2,8 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
5. Авилов, В.В. Сметное дело [Текст] : практикум [для студ. направл. "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов ;Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 71 с. - б/ц. – 35 экз.
6. Авилов, В.В. Сметное дело [Электронный ресурс] : практикум [для студ. направл. "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014 –ЖМД; PDF; 2,5 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
7. Программное обеспечение Гранд-смета [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост.: Е.О. Черемных. – Электрон. дан. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. - 114 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2017.

## 8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России)	<a href="http://www.minstroyrf.ru/">http://www.minstroyrf.ru/</a>

Официальный сайт ФАУ «Федеральный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов»	<a href="http://www.faufccs.ru/">http://www.faufccs.ru/</a>
Официальный сайт Министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области	<a href="http://minstroy.donland.ru/">http://minstroy.donland.ru/</a>
Официальный сайт разработчика программы ПК Гранд-Смета	<a href="http://www.grandsmeta.ru/">http://www.grandsmeta.ru/</a>
Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru /</a>
Официальный сайт компании «Консультант-Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

#### 8.5 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8,8.1,10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131808 от 27.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»;
ЭБС «Лань»	Договор № 1 от 17.02.2017г.
ЭБС «Университетская библиотека»	Договор № 008-01/2017 от 19.01.2017 г.

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 348, 353, 354, 355, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

*Лекционные занятия* проводятся в аудиториях общего пользования (а. 348, 353, 354), оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

*Практические занятия* проводятся в аудиториях (а. 355), оснащенных ПК с установленным специализированным программным обеспечением (ПО Гранд Смета).

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

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

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

(НИМИ, 2015).

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2018 г.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Дьяков В.П.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2018 г.

Декан факультета Ширяев С.С.

(подпись)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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

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

#### Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

1. Структура сметной стоимости и её элементы
2. Структура прямых затрат
3. Сметная часовая ставка рабочих
4. Элементы затрат сметной расценки на эксплуатацию машин
5. Определение сметной цены материалов, изделий и конструкций
6. Элементные сметные нормы (ЭСН)
7. Единичные расценки (ФЕР, ТЕР)
8. Затраты, входящие в накладные расходы
9. Нормирование накладных расходов
10. Нормативы накладных расходов для предпринимателей и организаций, использующих упрощенную систему налогообложения
11. Нормативы накладных расходов при ремонте и реконструкции
12. Сметная прибыль
13. Нормирование сметной прибыли
14. Формы сметной документации.
15. Локальные сметы: определение, содержание, структура.
16. Объектные сметы: определение, содержание, структура.
17. Сводные сметные расчеты: определение, содержание, структура.
18. Методы определения сметной стоимости.
19. Сущность ресурсного метода.
20. Сущность базисно-индексного метода.
21. Неучтенные материалы.

22. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы.
23. Возвратные материалы.
24. Оборачиваемы материалы.
25. Косвенные начисления.
26. Индексация сметной стоимости в текущих и прогнозных ценах
27. Учет специфики ремонтных работ при определении сметной стоимости
28. Определение стоимости демонтажа и разборки.
29. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ
30. Порядок определения затрат на зимнее удорожание.
31. Определение размера средств на временные здания и сооружения.
32. Резерв затрат на непредвиденные работы и затраты.
33. Учет выполненных работ: формы КС-2 и КС-3,М-29.

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК)**, **промежуточного (ПК)** и **итогового (ИК)** контроля по дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании».*

***Текущий контроль (ТК)** осуществляется в течение семестра и проводится по практическим занятиям, а также по видам самостоятельной работы студентов.*

*Формами **ТК** являются: опрос на занятиях.*

*Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет три (ТК1-ТК4).*

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

***Итоговый контроль (ИК)** – это **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.*

По дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании» формами **текущего контроля** являются:

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4** – опрос на практических занятиях.

В течение семестра проводятся 3 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3)**, состоящих из тестирования на компьютерах в а.355 или по бумажным тестам по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

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

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная литература**

1. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Текст] : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301 : 807-00. – 10 экз.
2. Ценообразование [Текст] : учебник и практикум для студ. вузов по эконом. направл. и спец. / Н. В. Вейг [и др.] ; под ред. Г.А. Маховиковой. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. :Юрайт, 2015. - 463 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-



- 3662-9 : 673-50. – 25 экз.
3. Петрова, Л.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Петрова. – Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - 144 с. - - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2019.
  4. Королева, М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Королева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - 2-е изд., доп. и перераб. – Электрон. дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 265 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2019.
  5. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. МДС 81-35.2004 [Электронный ресурс]– Электрон. дан. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 88 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2019.

## 8.2 Дополнительная литература

1. Авилов, В.В. Сметное ценообразование в строительстве [Текст] : учеб. пособие [для студ. спец. 080502.65 - "Экон. и управл. на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управл. недвижимостью", "Гидротех. стр-во"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 93 с. - б/ц. – 25 экз.
2. Авилов, В.В. Сметное ценообразование в строительстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие [для студ. спец. 080502.65 - "Экон. и управл. на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управл. недвижимостью", "Гидротех. стр-во"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 –ЖМД; PDF; 2,4 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Авилов, В.В. Ценообразование в инвестиционно-строительном комплексе [Текст] : учеб. пособие [для слушателей образ. программы "Экспертиза и управление недвижимостью"] / В. В. Авилов ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 104 с. - б/ц. – 20 экз.
4. Авилов, В.В. Ценообразование в инвестиционно-строительном комплексе [Электронный ресурс] : учеб. пособие [для слушателей образ. программы "Экспертиза и управление недвижимостью"] / В. В. Авилов– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013 –ЖМД; PDF; 2,8 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
5. Авилов, В.В. Сметное дело [Текст] : практикум [для студ. направл. "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов ;Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 71 с. - б/ц. – 35 экз.
6. Авилов, В.В. Сметное дело [Электронный ресурс] : практикум [для студ. направл. "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014 –ЖМД; PDF; 2,5 МБ. – Систем. требования: IBMPC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
7. Программное обеспечение Гранд-смета [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост.: Е.О. Черемных. – Электрон. дан. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. - 114 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>. - 27.08.2019.

## 8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
----------------------	---------------

Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15</a> <a href="http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1">http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "Научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
Электронная библиотека. <a href="#">Архив журналов РАН</a>	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации.	<a href="https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/">https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/</a>

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 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 № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
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	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
2019/2020	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 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

### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск,

2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

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

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

### 8.5 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
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)
Неисключительные (ограниченные права) на использование программ для ЭВМ и базы данных	Сублицензионный договор № PB0000815 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 348, 353, 354, 355, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

*Лекционные занятия* проводятся в аудиториях общего пользования (а. 348, 353, 354), оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

*Практические занятия* проводятся в аудиториях (а. 355), оснащенных ПК с установленным специализированным программным обеспечением (ПО Гранд Смета).

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

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

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 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 «27» августа 2019г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Дьяков В.П.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019г.

Декан факультета

  
(подпись)



## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

### 8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

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

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

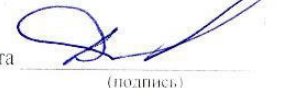
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Федорян А.В.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «20» февраля 2020 г.

Декан факультета

  
(подпись)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

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

#### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:**

1. Структура сметной стоимости и её элементы
2. Структура прямых затрат
3. Сметная часовая ставка рабочих
4. Элементы затрат сметной расценки на эксплуатацию машин
5. Определение сметной цены материалов, изделий и конструкций
6. Элементные сметные нормы (ЭСН)
7. Единичные расценки (ФЕР, ТЕР)
8. Затраты, входящие в накладные расходы
9. Нормирование накладных расходов
10. Нормативы накладных расходов для предпринимателей и организаций, использующих упрощенную систему налогообложения
11. Нормативы накладных расходов при ремонте и реконструкции
12. Сметная прибыль
13. Нормирование сметной прибыли
14. Формы сметной документации.
15. Локальные сметы: определение, содержание, структура.
16. Объектные сметы: определение, содержание, структура.
17. Сводные сметные расчеты: определение, содержание, структура.
18. Методы определения сметной стоимости.
19. Сущность ресурсного метода.
20. Сущность базисно-индексного метода.
21. Неучтенные материалы.
22. Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы.
23. Возвратные материалы.
24. Оборачиваемы материалы.
25. Косвенные начисления.
26. Индексация сметной стоимости в текущих и прогнозных ценах
27. Учет специфики ремонтных работ при определении сметной стоимости
28. Определение стоимости демонтажа и разборки.
29. Определение сметной стоимости пусконаладочных работ
30. Порядок определения затрат на зимнее удорожание.
31. Определение размера средств на временные здания и сооружения.
32. Резерв затрат на непредвиденные работы и затраты.
33. Учет выполненных работ: формы КС-2 и КС-3,М-29.

*Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение **текущего (ТК)**, **промежуточного (ПК)** и **итогового (ИК)** контроля по дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании».*

**Текущий контроль (ТК)** осуществляется в течение семестра и проводится по практическим занятиям, а также по видам самостоятельной работы студентов.

**Формами ТК** являются: опрос на занятиях.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет три (ТК1-ТК4).

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

**Итоговый контроль (ИК)** – это **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.

По дисциплине «Ценообразование и сметное нормирование в природообустройстве и водопользовании» формами **текущего контроля** являются:

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК4** – опрос на практических занятиях.

В течение семестра проводятся 3 **промежуточных контроля (ПК1, ПК2, ПК3)**, состоящих из тестирования на компьютерах в а.355 или по бумажным тестам по пройденному теоретическому материалу лекций.

**Итоговый контроль (ИК)** – зачет.

## 8.1 Основная литература

1. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301 : 807-00. - Текст : непосредственный
2. **Ценообразование**: учебник и практикум для студентов вузов по экономическим направлениям и специальностям / Н.В. Вейг, Н.Ф. Ефимова, И.А. Желтякова, Т.Г. Касьяненко ; под ред. Г.А. Маховиковой. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 463 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-3662-9 : 673-50. - Текст : непосредственный.
3. Петрова, Л.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие / Л.В. Петрова. – Электрон. дан. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - 144 с. - URL : <http://biblioclub.ru>. (дата обращения: 27.08.2020) - Текст : электронный
4. **Королева, М. А.** Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебное пособие / М. А. Королева. - 2-е изд., доп. и перераб. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 265 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275808> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7996-1224-5. - Текст : электронный.
5. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. МДС 81-35.2004 – Электрон. дан. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 88 с. - URL : <http://biblioclub.ru>. - (дата обращения: 27.08.2020).
6. **Ценообразование и сметное нормирование в гидромелиорации, природообустройстве и водопользовании [для магистрантов]** : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов по направлению [35.04.10] "Гидромелиорация" и [20.04.02] "Природообустройство и водопользование" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. В.П. Дьяков. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

## 8.2 Дополнительная литература

1. **Авилов, В.В.** Сметное ценообразование в строительстве : учебное пособие [для студентов специальности 080502.65 - "Экономика и управление на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное строительство», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управление недвижимостью", "Гидротех. строительство"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 93 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.
2. **Авилов, В.В.** Сметное дело : практикум [для студентов направления "Лесное дело" и "Ландшафтное строительство"] / В. В. Авилов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 71 с. - б/ц. - Текст : непосредственный.
3. **Авилов, В.В.** Сметное ценообразование в строительстве : учебное пособие [для студентов спе-



циальности 080502.65 - "Экономика и управление на предприятии", 080507 - "Менеджмент организации", 250203 - «Садово-парковое и ландшафтное строительство», а также для слушателей образ. программ – "Экспертиза и управление недвижимостью", "Гидротех. строительство"] / В. В. Авилов, Н. В. Карпова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

4. Программное обеспечение Гранд-смета: учебно-методическое пособие / сост.: Е.О. Черемных. – Электрон. дан. - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. - 114 с. - Режим доступа: [URL: http://biblioclub.ru.](http://biblioclub.ru) - (дата обращения: 27.08.2020).
5. **Горина, Г. А.** Ценообразование : учебное пособие / Г. А. Горина. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 128 с. - Гриф УМО. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118196> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-238-01707-5. - Текст : электронный.
6. **Королева, М. А.** Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебное пособие / М. А. Королева. - 2-е изд., доп. и перераб. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 265 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275808> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7996-1224-5. - Текст : электронный.
7. **Магомедов, М. Д.** Ценообразование : учебник / М. Д. Магомедов, Е. Ю. Куломзина, И. И. Чайкина. - 3-е изд., перераб. - Москва : Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2017. - 248 с. - (Учебные издания для бакалавров). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454085> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-394-02663-8. - Текст : электронный.
8. **Вохмин, С. А.** Основы проектно-сметного дела : учебное пособие / С. А. Вохмин, Г. С. Курчин, Д. А. Урбаев. - Красноярск: Сибирский федер. ун-т, 2012. - 130 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229642> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7638-2406-3. - Текст : электронный.

### 8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России)	<a href="http://www.minstroyrf.ru/">http://www.minstroyrf.ru/</a>
Официальный сайт ФАУ «Федеральный центр ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов»	<a href="http://www.faufccs.ru/">http://www.faufccs.ru/</a>
Официальный сайт Министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области	<a href="http://minstroy.donland.ru/">http://minstroy.donland.ru/</a>
Официальный сайт разработчика программы ПК Гранд-Смета	<a href="http://www.grandsmeta.ru/">http://www.grandsmeta.ru/</a>
Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">www.garant.ru /</a>
Официальный сайт компании «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a>

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

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.

	дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	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 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- URL:<http://www.ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020)

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- URL:<http://www.ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020)

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- URL:<http://www.ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020)

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

#### 8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

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.).
Лицензионные программы для образовательного	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании

учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-точного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвэ на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
ПО «СИГМА Академическая»	Лицензионный договор №1 с ООО «3-К Эксперт» от 3 июля 2014 г. (до 2024 года)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
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.)

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

Преподавание дисциплины осуществляется преимущественно в специализированных аудиториях а. 348, 353, 354, 355, оснащенных персональными компьютерами со специальными программными средствами и выходом в сеть Интернет.

*Лекционные занятия* проводятся в аудиториях общего пользования (а. 348, 353, 354), оснащенных специальной мебелью, доской, и т.п., при необходимости аудитория оснащается переносными мультимедийными средствами (экран, проектор, акустическая система).

*Практические занятия* проводятся в аудиториях (а. 355), оснащенных ПК с установленным специализированным программным обеспечением (ПО Гранд Смета).

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

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

Заведующий кафедрой

внесенные изменения утверждены: « 27» августа 2020 г.

(подпись)

Декан факультета

(Ф.И.О.)

## 8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	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 - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.		
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Dr. Web®DesktopSecuritySuite Антивирус ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «01» марта 2021 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Федорян А.В.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «01» марта 2021 г.

Декан факультета

(подпись)

Дьяков В.П.  
(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 № SIO-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

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

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

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>
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 «28» января 2022 г. пр. № 5

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «9» февраля 2022 г.

Декан факультета



Федорян А.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)