

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Мелиоративный колледж имени Б.Б. Шумакова

«СОГЛАСОВАНО»
Декан Землеустроительного факультета
Подпись Пукьяненко Е.П.
30 августа 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор мелиоративного колледжа
Подпись Полубедов С.Н.
30 августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессионального модуля	ПМ. 03 Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений (шифр, наименование профессионального модуля)
Специальность	21.02.05 Земельно-имущественные отношения (код, полное наименование специальности)
Квалификация выпускника	Специалист по земельно-имущественным отношениям (полное наименование квалификации по ФГОС)
Уровень образования	Среднее профессиональное образование (СПО, ВО)
Уровень подготовки по ППСЗ	Базовый (базовый, углубленный по ФГОС)
Форма обучения	Очная, заочная (очная, заочная)
Срок освоения ППСЗ	1 год 10 месяцев, 2 года 10 месяцев (полный срок освоения образовательной программы по ФГОС)
Кафедра	Почвоведения, орошаемого земледелия и геодезии (ПОЗиГ) (полное, сокращенное наименование кафедры)

Новочеркасск 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 "Земельно-имущественные отношения" в рамках укрупнённой группы специальностей 21.00.00 "Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия", утвержденного приказом мин. обр. науки России от 21 мая 2014 г. №486.

Организация-разработчик: Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет».

Разработчик Профессор \\\ПОЗиГ
(должность, кафедра)

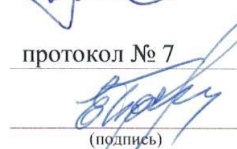

(подпись)

Макаров В.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
ПОЗиГ
(сокращенное наименование кафедры)

протокол № 7 26 августа 2019 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Полуэктов Е.В.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой


(подпись)

Чалай С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия

протокол № 1 30 августа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Картографо-геодезическое обеспечение земельно-имущественных отношений

название программы профессионального модуля

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.05 Земельно-имущественные отношения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.

ПК 3.2. Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.

ПК 3.3. Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.

ПК 3.4. Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.

ПК 3.5. Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- производства картографо-геодезических работ;

уметь:

- читать топографические и тематические карты и планы в соответствии с условными знаками условными обозначениями;
- производить линейные и угловые измерения, а также измерения превышения местности;
- изображать ситуацию и рельеф местности на топографических и тематических картах и планах;
- использовать государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети специального назначения для производства картографо-геодезических работ;
- составлять картографические материалы (топографические тематические карты и планы);
- производить переход от государственных геодезических сетей к местным и наоборот;

знать:

- принципы построения геодезических сетей;
- основные понятия об ориентировании направлений;
- разграфку и номенклатуру топографических карт и планов;
- условные знаки, принятые для данного масштаба топографических (тематических) карт и планов;
- принципы устройства современных геодезических приборов;
- основные понятия о системах координат и высот;
- основные способы выноса проекта в натуру.

1.3 Использование часов вариативной части образовательной программы «Геодезия с основами картографии и картографического черчения» для очной формы обучения:

№ п. п.	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, практический опыт	№, наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
1			Тема 1.1. Геодезические измерения на земной поверхности	30	
2			Тема 1.2. Топографические планы и карты	12	
3			Тема 1.3. Условные знаки и способы изображения объектов и явлений на картах и планах	14	
4	-	-	Тема 2.1. Геодезические измерения	32	-
5			Тема 2.2. Современные геодезические приборы	4	
6			Тема 2.3. Геодезические сети	10	
7			Тема 2.4. Картографо-геодезические работы	6	

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы «Геодезия с основами картографии и картографического черчения»:

всего – 292/292 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 238/238 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 160/32 часов; самостоятельной работы обучающегося – 70/206 часов;

учебной практики – 54/54 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Коды	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.
ПК 3.2	Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.
ПК 3.3	Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.
ПК 3.4	Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.
ПК 3.5	Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.
ОК 3	Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 5	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 7	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 8	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 9	Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.
ОК 10	Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля (вариант для специальности СПО) очно

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5.	Раздел 1. Геодезия с основами картографии и картографического черчения	238	160	92	-	70	-	8	-	-
	Раздел 2. Учебная практика	54	-	-		-			54	-
	Всего:	292	160	92	-	70	-	8	54	-

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ.03 Основные понятия о геодезии и картографии			80	
МДК.03.01. Геодезия с основами картографии и картографического черчения			238	
Тема 1.1. Геодезические измерения на земной поверхности	Содержание		10	2
	1.	Общие сведения о геодезии и картографии. Исторические сведения. Связь между науками. Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений.		
	2.	Понятие о формах и размерах Земли. Основные системы координат и высот в геодезии: географические, прямоугольные, полярные, биполярные. Зональная система координат. Основные понятия и структура картографии. Картографическая генерализация. Свойства карты. Математическая основа карты.		2
	3.	Понятие об ориентировании направлений. Истинный азимут. Дирекционный угол. Сближение меридианов. Склонение магнитной стрелки. Магнитные азимуты, румбы.	*	
	4.	Рельеф местности и способы его изображения Способы изображения рельефа. Горизонтالي. Высота сечения рельефа. Определение высот точек, крутизны ската по горизонталям.		
	Практические занятия		16	
	1.	Масштабы. Точность масштабов. Измерение длины отрезков с использованием масштабов.		
	2.	Определение географических координат точек по учебным картам. Определение прямоугольных координат точек в проекции Гаусса-Крюгера.		
	3.	Решение задач на определение азимутов, румбов, дирекционных углов линий по карте (плану).		
	4.	Изображение основных форм рельефа с помощью горизонталей.		
	5.	Определение отметок точек. Определение уклонов линий и крутизны скатов по заданному направлению.		
	6.	Цифровые модели местности, рельефа.		
	7.	Элементы картографического черчения. Методика вычерчивания. Чертежные материалы, инструменты и принадлежности.		

	8.	Классификация шрифтов, применяемых при оформлении графических материалов в земельно-кадастровом производстве. Порядок и приемы чертежных работ. Исправление ошибок на чертежах.		
Тема 1.2. Топографические планы и карты	Содержание		2	2
	1.	Понятия о геодезических планах, картах и чертежах. Разграфка и номенклатура топографических карт.		
	2.	Детальность, полнота и точность планово-картографического материала.		
	3.	Старение планово-картографического материала. Корректировка планов.		
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)		8	1-3
1.	Решение задач по определению номенклатуры топографических карт. Описание топографических планов и карт.			
Тема 1.3. Условные знаки и способы изображения объектов и явлений на картах и планах.	Содержание		4	
	1.	Картографические знаки, их виды, классификация. Способы изображения объектов и явлений на картах и планах. Способы разработки числовых шкал, разработка цветовых графических шкал. Правила размещения надписей на картах и планах.		
	Практические занятия		8	
1.	Чтение топографической карты и плана по условным знакам. Чтение тематической карты в соответствии с условными знаками и условными обозначениями.			
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 -самоподготовка, проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение задач индивидуальной контрольной работы, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю.			28	
Тематика домашних заданий: основные понятия и этапы развития геодезии и картографии; системы координат применяемых в геодезии; типы масштабов при измерении и построению линий; определение уклонов, высот точек, лежащих между горизонталями; расчет географических и определение прямоугольных координат углов рамок трапеций.				
Раздел 2.Выполнение геодезических работ			158	
МДК.03.01. Геодезия с основами картографии и картографического черчения			238	
Тема 2.1. Геодезические измерения	Содержание		22	
	1.	Приборы для измерения линий. Горизонтальноепроложение измеренных линий. Определение неприступных расстояний.		
	2.	Принципы измерения углов. Назначение и схема устройства геодезических и угломерных приборов. Основные части теодолита. Поверки и юстировки теодолитов. Измерение вертикальных и горизонтальных углов. Запись и обработка полевого журнала. Понятие о съемки местности.		

	3.	Измерение превышений. Сущность и методы измерения превышений. Геометрическое нивелирование. Нивелиры и их устройство. Поверки и юстировки нивелиров. Запись и обработка полевого журнала. Построение и расчет по профилю		24
	Практические занятия			
	1.	Закрепление линий на местности, вешение линий, измерение длины линий мерной стальной лентой. Приборы для измерения линий. Определение неприступных расстояний. Изучение устройства теодолита. Установка прибора в рабочее положение. Проведение поверок и юстировок. Измерение вертикальных и горизонтальных углов, обработка полевого журнала.		
	2.	Изучение устройства нивелира. Поверки нивелиров. Взятие отсчетов. Определение превышений. Построение профиля. Нивелирование по квадратам.		
Тема 2.2. Современные геодезические приборы.	Содержание		6	
	1.	Структура и состав глобальной навигационной спутниковой системы. Принципы определения местоположения пунктов.		
	2.	GPS-приемники: принципы их устройства и работы. Способы спутниковых наблюдений. Технологическая последовательность спутниковых наблюдений.		
	3.	Вычисление площади полигона по координатам его вершин, определение площади участка графическим методом.		
	Практические занятия		8	
	1.	Работа с электронным теодолитом и нивелиром. Обработка журнала тахеометрической съемки. Построение плана.		
	2.	Определение площади участка электронным планиметром.		
Тема 2.3. Геодезические сети	Содержание		6	
	1.	Современное состояние Государственных геодезических сетей. Плановые геодезические сети: сети сгущения, сети специального назначения, съемочные сети. Высотные геодезические сети.		
	2.	Элементы теории ошибок измерений.		
	3.	Принципы построения геодезических сетей Способы и принципы построения геодезических сетей: триангуляция, трилатерация, полигонометрия. Знаки для закрепления геодезических сетей Постоянные знаки. Временные знаки.		
	Практические занятия		6	
	1.	Принципы построения геодезических сетей. Способы и принципы построения геодезических сетей: триангуляция, трилатерация, полигонометрия. Знаки для закрепления геодезических сетей. Постоянные знаки. Временные знаки.		

Тема 2.4. Картографо-геодезические работы	Содержание		14	
	1.	Геодезические разбивочные работы Общие принципы геодезических разбивочных работ. Элементы разбивочных работ. Вынос в натуру проектных углов, расстояний, отметок. Способы разбивки проектных точек.		
	2.	Основные способы выноса проекта в натуру Вынос в натуру точек границ землепользования способами разбивочных работ: угловыми, линейными, способами координат, теодолитными ходами и другими геодезическими		
	Практические занятия		18	
	1.	Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру, составление рабочего чертежа.		
Тема 2.5. Организация геодезических работ. Техника безопасности.	Содержание		4	
	1.	Лицензирование, стандартизация и техника безопасности при выполнении геодезических работ.		
	Практические занятия		4	
	1.	Работа с нормативными документами при проведении геодезических работ.		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2. -самоподготовка, проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение задач индивидуальной контрольной работы, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю.			42	
Тематика домашних заданий:определение горизонтального проложения линий; увязка углов и приращений координат; вычисление координат точек; построение плана теодолитной съемки; вычисление площадей; обработка журналов продольного нивелирования; оформление результатов тахеометрической съемки; составление рабочего чертежа перенесения проекта в натуру; оценка точности результатов непосредственных измерений.				
Учебная практика Виды работ: производство теодолитной съемки; обработка полевых материалов теодолитной съемки; составление плана; теодолитно-нивелирный ход; составление и перенесение в натуру проекта границ.			54	
Всего			292	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или подруководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.3 Тематический план профессионального модуля (вариант для специальности СПО) заочно

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), контр. раб. часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5.	Раздел 1. Геодезия с основами картографии и картографического черчения	238	32	20	-	206	20	-	-	-
	Раздел 2. Учебная практика	54	-	-		-			54	-
	Всего:	292	32	20	-	206	20	-	54	-

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ.03 Основные понятия о геодезии и картографии			32	
МДК.03.01. Геодезия с основами картографии и картографического черчения			238	
Тема 1.1. Геодезические измерения на земной поверхности. Топографические планы карты.	Содержание		4	2
	1.	Общие сведения о геодезии и картографии. Картографо-геодезическое сопровождение земельно-имущественных отношений.		
	2.	Понятие о формах и размерах Земли. Основные системы координат и высот в геодезии. Понятие об ориентировании направлений. Истинный азимут. Дирекционный угол, румбы. Рельеф испособы изображения рельефа. Горизонтали. Разграфка и номенклатура топографических карт. Условные знаки.		
	Практические занятия		6	2
	1.	Масштабы. Точность масштабов. Определение географических координат точек по учебным картам точек в проекции Гаусса-Крюгера.		
2.	Решение задач на определение азимутов, румбов, дирекционных углов линий по карте (плану). Изображение основных форм рельефа с помощью горизонталей.			
3.	Картографические знаки, их виды, классификация. Элементы картографического черчения. Методика вычерчивания.			
	4.	Решение задач по определению номенклатуры топографических карт. Описание топографических планов и карт.		
Тема 1.2. Геодезические измерения. Современные геодезические приборы.Геодезические сети.	Содержание		4	2
	1.	Приборы для измерения линий. Принципы измерения углов. Назначение и схема устройства геодезических и угломерных приборов. Основные части теодолита.		
	2.	Измерение превышений. Сущность и методы измерения превышений. Геометрическое нивелирование. Нивелиры и их устройство. Поверки и юстировки нивелиров		
	3.	Современное состояние Государственных геодезических сетей. Плановые геодезические сети: сети сгущения, сети специального назначения, съемочные сети. Высотные геодезические сети.	8	1-3
	Практические занятия (при наличии, указываются темы)			
	1.	Установка теодолита в рабочее положение. Проведение поверок и юстировок. Измерение вертикальных и горизонтальных углов, обработка полевого журнала. Структура и состав глобальной навигационной спутниковой системы. Принципы определения местоположения пунктов.	8	
	2.	.Изучение устройства нивелира. Поверки нивелиров. Взятие отсчетов. Определение превышений. Построение профиля. Нивелирование по квадратам.		

Тема 1.3.Организация геодезических работ. Техника безопасности.	Содержание		4	
	1.	Основные способы выноса проекта в натуру Вынос в натуру точек границ землепользования различными способами. Лицензирование, стандартизация и техника безопасности при выполнении геодезических работ.		
	Практические занятия		6	
1.	. Подготовка геодезических данных для перенесения проекта в натуру, составление рабочего чертежа.Работа с нормативными документами при проведении геодезических работ.			
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении разделов-самоподготовка, проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, решение задач индивидуальной контрольной работы, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю. Основные понятия и этапы развития геодезии и картографии; системы координат применяемых в геодезии; типы масштабов при измерении и построению линий; определение уклонов, высот точек, лежащих между горизонталями; расчет географических и определение прямоугольных координат углов рамок трапеций. Определение горизонтального проложения линий; увязка углов и приращений координат; вычисление координат точекпостроение плана теодолитной съемки; вычисление площадей; обработка журналов продольного нивелирования; оформление результатов тахеометрической съемки; составление рабочего чертежа перенесения проекта в натуру; оценка точности результатов непосредственных измерений. Контрольная работа: масштабы, ориентирование, теодолитно-тахеометрическая съёмка, нивелирование трассы, основы черчения.			206	
Учебная практика Виды работ: производство теодолитной съемки; обработка полевых материалов теодолитной съемки; составление плана; теодолитно-нивелирный ход; составление и перенесение в натуру проекта границ.			54	
Всего			292	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия:

Кабинета проектно-изыскательских работ землеустройства – учебная аудитория 407(на 74 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37

Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.;
- Доска – 1 шт.;
- Тематические плакаты;
- Учебно-наглядные пособия;
- Рабочие места студентов;
- Рабочее место преподавателя.

Лаборатория геодезии – учебная аудитория 304 (на 34 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37

Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран, проектор, нетбук;
- Наглядные пособия;
- Стенды;
- Доска;
- Рабочие места студентов;

Рабочее место преподавателя.

Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации – учебная аудитория 405(на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37.

Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

- Компьютеры IMANGO Flex 330 – 14шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ;
- Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 14 шт.;
- Принтер Canon i-sensys MF 4018 – 1 шт.;
- Ноутбук DELL 500 – 1 шт.;
- Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор BENG MP 623– 1 шт. с экраном – 1 шт.;
- Доска – 1 шт.;
- Тематические плакаты;
- Учебно-наглядные пособия;
- Рабочие места студентов;
- Рабочее место преподавателя.

Помещение для самостоятельной работы, ауд. 302 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:

- Компьютер IMANGO Flex 330 – 8 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ;
- Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 8 шт.;
- Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.;
- Принтер Canon LBP-810 – 1 шт.;
- Принтер Canon LBP – 6000B – 1 шт.;
- Доска – 1 шт.;
- Рабочие места студентов;
- Рабочее место преподавателя.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (Геокамера), ауд. 305 по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37
Специализированная мебель и оборудование:

- Веха телескопическая – 4 шт.;
- Штатив – 49 шт.;
- Нивелир Н-3 – 18 шт.;
- Планиметр полярный PLANIX 5,7 - 5 шт.;
- Рейка нивелирная складная – 42 шт.;
- Рейка ТК-14 – 4 шт.;
- Рулетка – 15 шт.;
- Теодолит 2Т30П – 4 шт.;
- Тахеометр 2Т А5-01 – 1 шт.;
- Теодолит VEGATEO – 5 – 9 шт.;
- Нивелир 3Н2КЛ – 1 шт.;
- Рейка алюминиевая телескопическая – 4 шт.;
- Теодолит – 5 шт.;
- Теодолит 4Т30П – 23 шт.;
- Теодолит CSTDGT - 2 шт.;
- Дальномер DISTOA5 – 5 шт.;
- Комплект для ориентирования - 2 шт.;
- Нивелир 2Н-3Л- 1 шт.;
- Нивелир Setl AT - 20 D - 11 шт.;
- Нивелир лазерный GeoFennel -1 шт.;
- Нивелир цифровой DINI – 2 шт.;
- Отражатель однопредметный наклоняемый АК - 18 - 4 шт.;
- Приёмник Trimble R3 - 2 шт.;
- Теодолит 3Т2КП – 3 шт.;
- Электронный тахеометр Trimble M3 - 2 шт.;
- Стеллаж металлический – 4 шт.

Учебно-геодезический полигон №1 расположен в границах пос. Персиановский Октябрьского района Ростовской области в 11 км от г. Новочеркаска. Основание – свидетельство о государственной регистрации права (61-АИ 443956 от 18.07.2014г.). Объект права – земельный участок. Категория земель: земли сельскохозяйственного назначения – для научной деятельности, площадью 28 га.

Учебно-геодезический полигон №2 расположен на территории образовательного кампуса

института по адресу пр. Платовский 37, г. Новочеркасск, Ростовская область. Основание – свидетельство о государственной регистрации права (61-АИ 468353 от 20.06.2014г.). Объект права – земельный участок. Категория земель: земли населенных пунктов – под учебный корпус, площадью 4,5 га.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киселев, М.И. Геодезия : учебник для сред.проф. образования / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 12-е изд., стер. - Москва : Академия, 2015. - 382 с. - (Профессиональное образование). - Гриф ФГАУ "ФИРО". - ISBN 978-5-4468-2313-0. - Текст : непосредственный.
2. Макаров, В.В. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. спец. "Земельно-имущественные отношения" / В. В. Макаров, И. А. Петрова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Новочеркасск, 2018. -184 с.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 28.08.19). - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Нестеренок, В. Ф. Геодезия в лесном хозяйстве : учеб.пособие для учащихся сред. спец. образования / В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, В. А. Кухарчик. - Минск : РИПО, 2015. - 280 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463310> (дата обращения:27.08.19). - ISBN 978-985-503-479-8. - Текст : электронный.
2. Геодезия : метод. указ. для проведения учеб. практики для студ. СПО спец. 20.02.03 "Природоохранное обустройство территорий", 20.02.04 "Землеустройство", 21.02.05 "Земельно-имущественные отношения" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. В.В. Макаров, Ж.В. Рощина, Е.Д. Павлюкова ,Е.А. Янченко, С.А. Лунев. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.19). - Текст : электронный.
3. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: метод. указ. для выполнения контрольной работы для студ. СПО заочной формы обучения спец. 21.02.05 "Земельно-имущественные отношения" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. В.В. Макаров. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.20). - Текст : электронный.

Программное обеспечение:

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская библиотечная ассоциация	http://www.rba.ru
Списки ссылок на библиотеки мира	http://www.techno.ru
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://www.gpntb.ru
Публичная электронная библиотека	http://www.plib.ru http://www.consultant.ru/

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

Перечень договоров ПО для РПД

Наименование ресурса	Реквизиты договора
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.)
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга 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).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
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. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)

Образовательные технологии активного и интерактивного обучения

Методы, формы	Теоретическая часть (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Мультимедийная презентация слайдов	10	-	-	10
Дискуссия (круглый стол)		5	-	5
Решение ситуационных задач	5	5	-	10
Итого активных и интерактивных занятий	15	10	-	25

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 «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» (Письмо Минобрнауки РФ от 18.03.2014 г. № 06-281), 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).

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля необходимо для приобретения первичных профессиональных навыков по обеспечению плано-картографическим материалом и геодезическими данными для выполнения работ по инвентаризации земель, межеванию и других видов кадастровых работ.

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин «Математика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Статистика», «Документационное обеспечение управления», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Управление территориями и недвижимым имуществом».

Для обеспечения эффективности образовательного процесса проводятся:

- активные и интерактивные лекционные, практические занятия в оборудованных аудиториях;
- консультации по темам модуля в соответствии с принятым в общеобразовательном учреждении утверждённым графиком дополнительных занятий;
- промежуточные аттестации в соответствии с учебным планом образовательного учреждения; обеспечивается возможность:
- получения необходимой справочной, учебной и методической литературы по профилю специальности;
- доступа к сети Интернет для получения необходимой учебной, справочной и методической информации;
- использования информационно- компьютерных технологий, мультимедийных и других технических средств для получения и обработки информации;
- эффективной самостоятельной работы обучающихся при консультации преподавателей;

Реализация программы модуля предполагает прохождение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и закрепления теоретического содержания разделов профессионального модуля.

Текущий контроль организован в виде проверки домашних заданий и докладов, проведения контрольных работ и тестовых заданий.

Промежуточный контроль организован в виде дифференцированного зачета.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Преподаватели: Макаров В.В.

Руководство практикой могут осуществлять дипломированные специалисты–преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

Преподаватели: Макаров В.В.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.	- подбор топографических и тематических карт и планов соответствующего масштаба и требуемой точности для решения задач по обеспечению территорий; - составление крупномасштабных топографических планов; - составление тематических карт и планов с помощью геоинформационных систем; - выполнение линейных и угловых измерений, а также определение высот точек местности в требуемых объемах и точности с соблюдением требований нормативных документов и грамотной обработкой материалом измерений; - составление топографических и тематических карт и планов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при подготовке, докладов); - при выполнении работ на учебной практике; - при проведении контрольных работ, зачетов, квалификационного экзамена
ПК 3.2 Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.	- грамотный выбор пунктов государственной геодезической сети, геодезических сетей развития и сетей специального назначения в качестве исходных пунктов при производстве картографо-геодезических работ, в том числе для создания съемочного обоснования	
ПК 3.3 Использовать в практической деятельности геоинформационные системы	- составление тематических карт и планов с помощью геоинформационных систем	
ПК 3.4 Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.	- выбор технологий геодезических измерений, обеспечивающих необходимую точность определения координат границ земельных участков; - выполнение перехода от государственных геодезических сетей к местным и наоборот; - вычисление координат границ земельных участков по результатам геодезических измерений; - вычисление площадей земельных участков по прямоугольным координатам их границ	

ПК 3.5Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.	- обеспечение максимально возможной точности геодезических измерений для данного прибора при данной методике измерений	
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-участие в работе научно-студенческих обществ; -выступления на научно-практических конференциях; -участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.).	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при подготовке докладов;
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.	- при выполнении работ на учебной практике; - при проведении контрольных работ, зачетов, квалификационного экзамена.
ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- анализ профессиональных ситуации; -решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.	
ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронныеприизучении теоретического материала и прохождении учебной практики.	
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие: - с обучающимися при выполнении коллективных заданий и прохождении учебной практики, - с преподавателями в ходе	

	обучения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий, -ответственность за результат выполнения заданий.	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении учебной практики; - определение этапов и содержания работы по реализации самообразования.	
ОК 9 Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления её целей, содержания, смены технологий.	-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; -проявление профессиональной маневренности при прохождении учебной практики.	
ОК 10 Нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда в ходе образовательного процесса и прохождении учебной практики.	выполнение нормативных документов и регламентов по соблюдению правила техники безопасности в учебном процессе и прохождении учебной практики.	

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся следующие изменения:

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Фокин, С.В. Земельно-имущественные отношения : учебное пособие для СПО / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2015. - 270 с. - (ПРОФИЛЬ). - Гриф ФГАУ "ФИРО". - ISBN 978-5-98281-371-8 : 412-88. - Текст : непосредственный.
2. Киселев, М.И. Геодезия : учебник для СПО / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 12-е изд., стер. - Москва : Академия, 2015. - 382 с. - (Профессиональное образование). - Гриф ФГАУ "ФИРО". - ISBN 978-5-4468-2313-0 : 1017-06. - Текст : непосредственный.
3. Макаров, В.В. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. спец. "Земельно-имущественные отношения" / В. В. Макаров, И. А. Петрова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Новочеркасск, 2018. -184 с.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.20). - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: методические указания для выполнения практических занятий.для студентов СПО специальности "Земельно-имущественные отношения" Ч.1 : Основы геодезии и картографии / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф.землепользования и землеустройства ; сост. И.А. Петрова, Ж.В. Рощина. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.20г.). - Текст : электронный.
2. Геодезия с основами картографии и картографического черчения (топографическая карта, план): методические указания к выполнению практических занятий студентов СПО специальности 21.02.05 "Земельно-имущественные отношения" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. В.В. Макаров. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27,08.20). - Текст : электронный.
3. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон.дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Электронные базы периодических изданий*

Наименование ресурса	Режим доступа
Электронная-библиотечная система	http://biblioclub.ru/index.php?page=per_n

"Университетская библиотека"	
Электронная-библиотечная система "Лань"	https://e.lanbook.com/journals

* доступ осуществляется в соответствии с договорами на использование ресурсов

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» 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.)
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. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел – Профессиональное образование	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	<u>https://scicenter.online/</u>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<u>https://uisrussia.msu.ru/</u>
Электронная библиотека "научное наследие России"	<u>http://e-heritage.ru/index.html</u>
Электронная библиотека учебников	<u>http://studentam.net/</u>

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Лицензионный договор № 1237/ЭБ-20 от 20.03.2020 ИП Бурцевой Электронная библиотека «Академия» для СПО	С 23.03.2020 по 23.23.2023
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

Доступ обучающихся к информационно-коммуникационной среде «Интернет» обеспечивается:

№ ауд.	Кол-во посадочных мест	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
302	28	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 302 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Компьютер IMANGO Flex 330 – 8 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 8 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-810 – 1 шт.; - Принтер Canon LBP – 6000B – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

Обновлен фонд оценочных средств контроля успеваемости и список доступных средств материально - технической базы.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол №5 от 27.08.2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Полуэктов Е.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: «27» 08 2020 г.

Директор колледжа

(подпись)

Баранова Т.Ю.

(Ф.И.О.)

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:

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 "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

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 OLVSE 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@DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Директор колледжа


(подпись)

Баранова Т.Ю.
(Ф.И.О.)