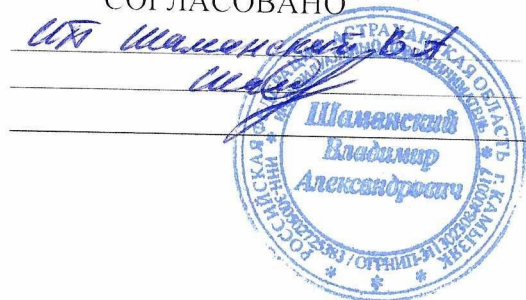


Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Астраханской области
«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ АО
«Камызякский сельскохозяйственный
колледж»

 С.В. Безъязыков
Приказ № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ САДОВО-
ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

2019 г.

Программа профессионального модуля ПМ.03 Внедрение современных технологий садово - паркового и ландшафтного строительства разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 461, по программе подготовки квалифицированных специалистов среднего звена, с учетом профессионального стандарта 10.005 Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территории, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 декабря 2015 г. № 1159н.

Организация – разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Астраханской области «Камызякский сельскохозяйственный колледж».

Разработчик: Аншакова Тамара Петровна., преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии агрономических дисциплин

Протокол № 1 от «27.02» 20 19 г.

Председатель 9- / Т.П. Аншакова/

Рекомендовано:

Методическим советом ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Заключение Методического совета

Протокол № 1 от «28» 02 2019 года.

Председатель Методического совета И.Е. Боброва. / И.Е. Боброва./

СОДЕРЖАНИЕ

СТР.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной в соответствии с ФГОС СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных
-----	--

	компетенций
ПК 3.1.	Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.2.	Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.3.	Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> -создания базы данных о современных технологиях садово-паркового строительства; - внедрения современных технологий садово-паркового строительства; -консультирования по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -изучать передовой опыт зарубежных и отечественных фирм; -выбирать необходимую современную технологию для апробации; -разрабатывать программу внедрения технологии в производство; -обеспечивать внедрение технологии на основе программы; -проводить анализ эффективности апробированной технологии; - определять потребности заказчика; -представлять информацию о современных технологиях заказчику; -предлагать индивидуальные ландшафтные решения в соответствии с потребностями заказчика; - консультировать заказчика по вопросам ведения агротехнических работ.
знать	<ul style="list-style-type: none"> источники и способы получения информации; -способы систематизации информации и создания базы данных; - современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства; -проектные технологии; -средства и способы внедрения современных технологий; методы оценки эффективности внедрения современных технологий; - психологию общения.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов -**279**

Из них на освоение МДК -**186** часов

в том числе, самостоятельная работа -**54** часа

на практики, в том числе учебную -**72** часа

и производственную -**36** часов

Промежуточная аттестации – Экзамен квалификационный

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио- нальных общих компетенц ий	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объём нагрузки, час.	Объём профессионального модуля, ак. час.								Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Всего ,' часов	В том числе			Практики Консультации		Консультации		
				ПА	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Произв одстве нная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1.-1.3 ОК 1.-ОК 9.	ПМ 03 «Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства»	279	186	-	90	-	72	36	-	93	
ПК 1.1. ОК1.- ОК 9.	Раздел 1. Создание базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.	159	54	-	38	-	24	12	-	31	

ПК 1.2. ОК 1.-ОК 9.	Раздел 2. Проведение апробации современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.	119	20	-	32	-	24	12	-	31
ПК 1.3. ОК 1.-ОК 9.	Раздел 3. Консультирование заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.	109	22		20	-	24	12	-	31
ПК 1.1.-1.3.	Производственная практика	36						36	-	-
	Промежуточная аттестация	-							-	-
	Всего:	387	96	-	90	-	72	36	-	93

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ 03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем в часах
	1	2	
МДК 03.01. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства		3	4
			186
Раздел 1. Создание базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.			159
Введение Предмет, задачи современного состояния садово-паркового строительства.	Содержание учебного материала		4
	1. Предмет, задачи и специфика садово-паркового строительства, современное состояние садово-паркового строительства.	Уровень освоения 2	2
	2. Инновационность, «свежий взгляд», как принципы построения современных ландшафтных объектов.	2	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)		-
Тема 1.1. Основные тенденции в ландшафтной архитектуре.	Содержание учебного материала 2		4
	1. Основные тенденции в ландшафтной архитектуре. Основных тенденций развития садово-паркового искусства конца 20-начала 21 века.	Уровень освоения 2	2

Тема 1.2. Источники и способы получения информации.	2. Направление натуроцентризм в ландшафтной архитектуре, Челси и др. В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)	2	2
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6
	1. Типы информации и способы ее получения.	2	2
	2. Методика сбора информации. Способы получения информации.	2	2
Тема 1.3. Способы систематизации информации и создания базы данных.	3. Источники и методы получения информации В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)	2	2
	Содержание учебного материала	-	-
	1. Систематизация информации	Уровень освоения	4
	2. Обработка информации и расположение ее в определенном порядке. В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)	2	2
Тема 1.4. Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства.	Содержание учебного материала	-	-
	1. Современные технологии укрепления склонов. Использование природных и искусственных материалов. Габiony, георешётка, геоматы. Укрепление склона системой Терраменш.	Уровень освоения	22
	2. Современные технологии осушения территории. Технология укладки дренажа. Виды дренажа. Использование труб, выполненных из современных материалов.	2	2
	3. Современные технологии орошения территории. Полив теплицы. Современные технологии полива растений: микрокапельное орошение. Системы автополива.	2	2
	4. Современные технологии освещения территории. Использование различных видов освещения территории. Стелющийся свет, рассеянный, направленный, гирляндный, декоративный и др.	2	2
	5. Современные технологии в строительстве водоемов. Пленка для искусственных прудов. Пластиковые формы. Напыление синтетического покрытия.	2	2
	6. Системы фильтрации воды. Построение водоемов по принципу пермокультуры.	2	2
	7. Современные технологии в строительстве дорожного – тропиной сетки садово-парковых и ландшафтных объектов.	2	2
	8. Использование современных машин и оборудования для строительства дорог. Покрытие декоративной краской поверхности дорог, светящийся спрей для покрытия дорог.	2	2

Тема 1.5. Основы агрономии и технологические процессы	9. Вторичное использование резины при строительстве дорог.	2	2
	10. Малые архитектурные формы из современных материалов. Взаимопроникновение восточных, европейских и американских методов и стилей.	2	2
	11. Использование возможностей традиционных и новых материалов: бетона, цветного стекла, текстиля и т.п., Развитие теории «аттракциона», т.е. сочетание несочетаемого, эффект рамки, эффект отражения, расчет на удивление.	2	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		20
	Практическое занятие № 1. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по укреплению склонов.		2
	Практическое занятие № 2. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по укреплению склонов.		2
	Практическое занятие № 3. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по организации орошения территории.		2
	Практическое занятие № 4. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по организации орошения территории.		2
	Практическое занятие № 5. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по освещению территории.		2
	Практическое занятие № 6. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по освещению территории.		2
	Практическое занятие № 7. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по строительству водоемов.		2
	Практическое занятие № 8. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм по строительству водоемов.		2
	Практическое занятие № 9. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм при строительстве дорожно-тропиночной сети.		2
	Практическое занятие № 10. Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм при строительстве дорожно-тропиночной сети.		2
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	8
	1. Современные технологические процессы агротехнических работ.	2	2
	2. Современные технологии тепличного хозяйства. Современные конструкции теплиц.	2	2

агротехнических работ.	3. Совершенствование технологии возделывания культур на основе достижений агробиологической науки и современной техники.	2	2
	4. Тенденция на снижение издержек производства за счет энергосбережения и применения энергетических гелиосистем	2	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		18
	Практическое занятие № 11. Изучение современных технологий тепличного хозяйства.		2
	Практическое занятие № 12. Изучение современных технологий тепличного хозяйства.		2
	Практическое занятие № 13. Изучение современных технологий тепличного хозяйства.		2
	Практическое занятие № 14. Изучение современных технологий ведения агротехнических работ.		2
	Практическое занятие № 15. Изучение современных технологий ведения агротехнических работ.		2
	Практическое занятие № 16. Изучение современных технологий ведения агротехнических работ.		2
	Практическое занятие № 17. Изучение современных технологий ведения агротехнических работ.		2
Тема 1.6. Проектные технологии.	Практическое занятие № 18. Изучение современных технологий ведения агротехнических работ.		2
	Практическое занятие № 19. Изучение современных технологий ведения агротехнических работ.		2
	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6
	1. Проектные технологии. Использование в проектировании метода паттернов.	2	2
	2. Ландшафтный дизайн территории на основе принципов пермакультуры.	2	2
	3. Контрольная работа	3	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрено)		-

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела I		31	
1. Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам, составленным преподавателем). 2. Работа с нормативной и технологической документацией, справочной литературой. 3. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, учебной и справочной литературы, нормативных документов.			
Учебная практика раздела I		24	
Виды работ 1.Создание базы данных о красивоцветущих кустарниках 2.Создание базы данных о декоративно – цветущих кустарниках 3.Создание базы данных о луковичных растениях. 4.Создание базы данных о клубнелуковичных растениях. 5.Создание базы данных о клубневых растениях. 6.Создание базы данных об однолетних растениях. 7.Создание базы данных о двулетних растениях. 8.Создание базы данных о многолетних декоративно-лиственных растениях.			
Производственная практика раздела I		12	
Виды работ 1.Изучение передового опыта зарубежных и отечественных фирм. 2.Создание базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.			
Раздел 2. Проведение апробации современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.		119	
Тема 2.1. Средства и способы внедрения современных технологий.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	16
	1.Средства и способы внедрения современных технологий. Разработка эффективных способов и технических средств внедрения современных технологий.		2
	2.Выбор необходимой современной технологии для апробации. Условия проведения		2

	апробации. Требования к испытаниям (аттестации).		
	3.Требования к ресурсному обеспечению. Порядок контроля результатов апробации.	2	2
	4.Разработка программы внедрения технологии в производство. Паспорт программы: заказчики Программы, цель и задачи Программы, важнейшие целевые индикаторы и показатели, сроки и этапы реализации	2	2
	5.Программы, Подпрограммы, объемы и источники финансирования, ожидаемые конечные результаты реализации Программы и показатели ее экономической эффективности	2	2
	6.Значение и содержание ППР. План-график потребности рабочей силы для озеленения объекта.	2	2
	7.План-график использования транспортных средств для проведения работ озеленения объекта.	2	2
	8.Стройгенплан. Памятка мастера и пояснительная записка. Журнал производства работ.	2	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		28
	Практическое занятие № 20. Разработка схемы размещения основных конструктивных элементов озеленения на территории объекта.		2
	Практическое занятие №21 Разработка схемы размещения основных конструктивных элементов озеленения на территории объекта.		2
	Практическое занятие №22. Расчет баланса территории и определение основных видов работ. Расчет потребности рабочей силы и транспортных средств на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме).		2
	Практическое занятие №23. «Расчет баланса территории и определение основных видов работ. Расчет потребности рабочей силы и транспортных средств на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме)».		2
	Практическое занятие №24. Разработка плана графика потребности рабочей силы для озеленения объекта.		2
	Практическое занятие №25. Разработка плана графика потребности рабочей силы для озеленения объекта.		2
	Практическое занятие №26. Разработка плана графика потребности рабочей силы для проведения работ.		2
	Практическое занятие №27. Разработка плана графика потребности рабочей силы для проведения работ		2

	Практическое занятие № 28. Расчет потребности материалов на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме). Разработка плана-графика привоза материалов.		2
	Практическое занятие № 29. Расчет потребности материалов на выполнение работ по строительству объекта (согласно схеме). Разработка плана-графика привоза материалов.		2
	Практическое занятие № 30. Построение стройгенплана.		2
	Практическое занятие № 31. Построение стройгенплана.		2
	Практическое занятие № 32. Составление памятки мастера и пояснительной записки. Заполнение форм журнала производства работ.		2
	Практическое занятие № 33. Составление памятки мастера и пояснительной записки. Заполнение форм журнала производства работ.		2
Тема 2.2. Методы оценки эффективности внедрения современных технологий.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4
	1. Методы оценки эффективности внедрения современных технологий. Задачи и информационная база оценки эффективности применения новой техники.	2	2
	2. Понятие оценки эффективности применения новой техники. Проблемы комплексной оценки эффективности новой техники.	2	2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическое занятие № 34. Оценки эффективности внедрения современных технологий.	2	2
	Практическое занятие № 35. Оценки эффективности внедрения современных технологий.	2	2
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела II		31	
1. Подбор материала для практических занятий по изучению современных технологий агротехнических работ.			
2. Составление самопрезентации ландшафтного дизайнера, предназначенной для заказчика			
Учебная практика раздела II		24	
Виды работ			
1. Выбирать необходимую современную технологию для апробации			
2. Разрабатывать программу внедрения технологии в производство			
3. Обеспечивать внедрение технологии на основе программы;			
Производственная практика раздела II		12	
Виды работ			
1. Внедрение современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства;			
Раздел 3.		109	

Консультирование заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.	Тема 3.1. Психология общения.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	12
		1.Виды и формы делового общения. Коммуникативная сторона общения.	2	2
		2.Перцептивная сторона общения. Стили общения. Технология делового общения.	2	2
		3.Искусство самопрезентации. Понятие имиджа делового человека.	2	2
		4.Психология и этика делового общения. Сущность, функции и структура общения. Интерактивная сторона общения.	2	2
		5.Коммуникативные навыки и коммуникативные барьеры. Уровни общения, типовые ситуацииобщения. Стимулирование общения. Стрессоустойчивость.	2	2
		6.Содержательная характеристика имиджа. Модели поведения. Самоподача в общении.	2	2
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4
		Практическое занятие №36. Развитие навыков установления контакта в процессе выполнения профессиональной деятельности.		2
		Практическое занятие №37. Развитие навыков установления контакта в процессе выполнения профессиональной деятельности.		2
Тема 3.2. Предложение индивидуальных ландшафтных решений в соответствии с потребностями заказчика.		Содержание учебного материала	Уровень освоения	10
		1.Определение потребности заказчика. Способы анализа главных потребностей заказчика: «спрашивать и слушать», «открытые вопросы», «советник и консультант».	2	2
		2. Предложение индивидуальных ландшафтных решений в соответствии с потребностями заказчика.	3	2
		3.Решение нестандартных задач в области ландшафтного проектирования и дизайна	2	2
		4.Правила ведения деловой беседы. Профессиональное слушание, прием заказчиков, посетителей и общение с ними. Технология ведения деловых переговоров.	2	
		5.Подготовка к встрече с заказчиком .	2	2
В том числе, практических занятий и лабораторных работ				16

	Практическое занятие №38. Определение потребности заказчика.		2
	Практическое занятие №39. Определение потребности заказчика		2
	Практическое занятие №40. Представление информации о современных технологиях заказчику		2
	Практическое занятие №41. Представление информации о современных технологиях заказчику		2
	Практическое занятие №42. Предложение индивидуальных ландшафтных решений в соответствии с потребностями заказчика		2
	Практическое занятие №43. Предложение индивидуальных ландшафтных решений в соответствии с потребностями заказчика		2
	Практическое занятие №44. Консультирование заказчика по вопросам ведения агротехнических работ.		2
	Практическое занятие №45. Консультирование заказчика по вопросам ведения агротехнических работ.		2
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела III		31
	1. Составление самопрезентации ландшафтного дизайнера, предназначенной для заказчика.		
2. Подготовка презентации на тему: «Индивидуальные ландшафтные решения в соответствии с потребностями заказчика».			
Учебная практика:		24	
Виды работ:			
-выбирать необходимую современную технологию для апробации;			
-разрабатывать программу внедрения технологии в производство;			
-обеспечивать внедрение технологии на основе программы;			
-проводить анализ эффективности апробированной технологии			
Производственная практика:		12	
Виды работ:			
1.Консультирование по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве			
2.Определение потребности заказчика. Представление информации о современных технологиях заказчику.			
3.Предложение индивидуальных ландшафтных решений в соответствии с потребностями заказчика.			
4.Консультирование заказчика по вопросам ведения агротехнических работ.			
	Всего	387	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный уровень (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный уровень (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных заданий)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие помещения:

Лаборатория - Садово-паркового и ландшафтного строительства, необходимой для реализации модуля ,оснащённой техническими средствами обучения:

Компьютеры с программным обеспечением ArchiCAD, CorelDRAW, 3D MAX, Adobe Photoshop, принтер, мультимедийный проектор, лицензионное программное обеспечение, компьютеры с процессором Реп, интерактивная доска; стойка для СО; экран на штативе, а также оборудование рабочих мест лаборатории: светодажномером, лазерными, рулетками, демонстрационной доской; настенной демосистемой для образцов графических работ; рамками для графических работ, багетами, маркерной доской.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бороздина, Г.В. Психология общения: учебник и практикум для СПО / Г.В. Бороздина, Г.В. Кормнова. - М. : Юрайт, 2018. - 463 с.

2. Исяньюлова Р.Р. [Современные технологии садово-паркового и ландшафтного строительства]: учебное пособие для СПО/ Исяньюлова Р.Р., Половникова М.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 98 с.

3. Основы агрономии : учеб.пособие /И.П.Козловская [и др.] ; под редакцией И.П. Козловской .-Ростов н/Д :Феникс, 2015-339 с.

3.2.2 Электронные издания

1. Мазиров, М.А. Основы агрономии. : учебник / Мазиров М.А., Матюк Н.С., Полин В.Д., Николаев В.А. — Москва : КноРус, 2020. — 213 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07829-7. — URL: <https://book.ru/book/934060> (дата обращения: 15.11.2019). — Текст : электронный.

2. Журнал для ландшафтного архитектора. «Ландшафтный дизайн и архитектура сада» [Электронный ресурс]: [http:// www.gardener.ru](http://www.gardener.ru) - Загл. с экрана.

3. Портал ландшафтной индустрии [Электронный ресурс]: <http://www.landindustry.ru> / - Загл.