

Приложение 3.1
к ПООП-П по профессии/специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.10 Информатика»

Общеобразовательные дисциплины

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.10 Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.10 Информатика» является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты

Код ЛР	Метапредметные	Предметные
ЛР4 ЛР 7 ЛР 10	– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – владение типовыми приемами написания программы на

	– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	150
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	68
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация - экзамен	14

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел 1. Информационная деятельность человека		10			
Тема 1.1	Введение в информационная деятельность человека	6	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	1. Правила техники безопасности при работе на ПК.	2			
	2. Роль информационной деятельности в современном обществе.	2			
	3. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2			
Тема 1.2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	4	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	4. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2			
	5. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением				

	профессиональной деятельности).				
Раздел 2. Информация и информационные процессы		26			
Тема 2.1	Представление информации	14	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	6. Подходы к понятию информации и измерению информации.	2			
	7. Подходы к понятию информации и измерению информации.	2			
	8. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2			
	9. Представление информации в различных системах счисления	2			
	10. Практическое занятие №1 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	2			
	11. Практическое занятие №2 Представление информации в различных системах счисления	2			
	12. Практическое занятие №3 Представление информации в различных системах счисления	2			
Тема 2.2	Информационные процессы	10	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	13. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2			
	14. Обработка, хранение, поиск и передача информации	2			
	15. Поиск информации с использованием компьютера. Поисковые системы.	2			
	16. Практическое занятие №4 Создание архива данных.	2			

	Извлечение данных из архива				
	17. Практическое занятие №5 Поиск информации на государственных образовательных порталах	2			
Тема 2.3	Управление процессами	2	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	18. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2			
Раздел 3. Средства ИКТ		26			
Тема 3.1	Архитектура компьютеров	18	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	19. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	2			
	20. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2			
	21. Виды программного обеспечения компьютеров.	2			
	22. Операционные системы.	2			
	23. Программы – проводники	2			
	24. Изучение основных узлов компьютера	2			
	25. Практическое занятие №6 Работа с файлами, каталогами в MS DOS	2			
	26. Практическое занятие №7 Работа с файлами в Norton Commander	2			
	27. Практическое занятие №8 Работа с папками и файлами в Windows	2			
Тема 3.2	Локальные компьютерные сети	4	ЛР4		

	28. Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	ЛР 7 ЛР 10		
	29. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2			
Тема 3.3	Инсталляция программ. Компьютерные вирусы и антивирусные программы	4	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	30. Защита информации, антивирусная защита.	2			
	31 Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места.	2			
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		64			
Тема 4.1	Технология обработки текстовой информации	28	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	32. Текстовый редактор. Создание, организация и основные способы преобразования текста.	2			
	33. Текстовый редактор. Создание, организация и основные способы преобразования текста.	2			
	34. Практическое занятие №9 Отправка и получение электронной почты	2			
	35. Практическое занятие №10 Работа с текстовым редактором: ввод, редактирование текстового документа	2			
	36. Практическое занятие №11 Работа с текстовым редактором: ввод, редактирование текстового	2			

	документа				
	37. Практическое занятие №12 Работа с текстовым редактором: форматирование документа	2			
	38. Практическое занятие №13 Работа с текстовым редактором: форматирование документа	2			
	39. Практическое занятие №14 Работа с текстовым редактором: вставки, сноски, формульный текст, печать	2			
	40. Практическое занятие №15 Работа с текстовым редактором: вставки, сноски, формульный текст, печать	2			
	41. Практическое занятие №16: Работа с текстовым редактором: работа с таблицами	2			
	42. Практическое занятие №17 Работа с текстовым редактором: работа с таблицами	2			
	43. Практическое занятие №18 Работа с текстовым редактором: работа с графическими объектами, создание диаграмм	2			
	44. Практическое занятие №19 Работа с текстовым редактором: работа с графическими объектами, создание диаграмм	2			
	45. Практическое занятие №20 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2			
Тема 4.2	Технология обработки числовой информации	20	ЛР4 ЛР 7		

	46. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.	2	ЛР 10		
	47. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.	2			
	48. Практическое занятие №21 Действия с листами и объектами листа.	2			
	49. Практическое занятие №22 Действия с листами и объектами листа.	2			
	50. Практическое занятие №23 Работа с формулами	2			
	51. Практическое занятие №24 Работа с формулами	2			
	52. Практическое занятие №25 Проведение расчетов, поиска информации в электронной таблице	2			
	53. Практическое занятие №26 Проведение расчетов, поиска информации в электронной таблице	2			
	54. Практическое занятие №27 Работа с электронной таблицей: создание диаграмм, графиков	2			
	55. Практическое занятие №28 Работа с электронной таблицей: создание диаграмм, графиков	2			
Тема 4.3	Технология хранения, поиска и	10	ЛР4		

	сортировки информации		ЛР 7 ЛР 10		
	56. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	2			
	57. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения.	2			
	58. Практическое занятие №29 Работа с СУБД: создание простейшей базы данных	2			
	59. Практическое занятие №30 Ввод и редактирование записей	2			
	60. Практическое занятие №31 Работа с СУБД: сортировка и поиск записей	2			
Тема 4.4	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	6	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	61. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Графические редакторы. Средства мультимедиа.	2			
	62. Практическое занятие №32 Создание композиции в Paint	2			
	63. Практическое занятие №33 Создание презентации в Power Point	2			
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		10			
Тема 5.1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных	8	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		

	технологий				
	64. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2			
	65. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония	2			
	66. Интернет-технологии.	2			
	67. Практическое занятие №34 Браузер. Организация работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой	2			
Тема 5.2	Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	2	ЛР4 ЛР 7 ЛР 10		
	68. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	2			
Промежуточная аттестация		14			
Всего:		150			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет **«Информатики»**, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, для обеспечения образовательного процесса.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатных изданий нет

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> . - Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационные технологии и вычислительные системы: научный журнал. - Москва: Российская академия наук. - Выходит ежеквартально. – ISSN 2071-8632. – Текст: непосредственный.

2. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0800-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209811>. – Режим доступа: по подписке

3. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> . – Режим доступа: по подписке.

4. Современные профессиональные базы данных по дисциплинам (модулям) программы подготовки специалистов среднего звена 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (ЭИОС ОмГАУ-Moodle).

5. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.

6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

7. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».

8. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Предметные: – сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); – владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности. Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные,	– Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Тестовые опросы по завершению тем. – Письменные работы по завершению разделов. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях (входные и фронтальные). – Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях. – Итоговый контроль – экзамен.

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	
Метапредметные: – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и	– способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; – умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; – умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; – умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;	– Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Взаимный контроль при работе в парах и малыми группами. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Устные и письменные опросы на теоретических и практических занятиях. – Самоконтроль при рефлексии на теоретических занятиях. – Самоконтроль при проверке самостоятельной работы. – Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.

интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	– умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач; – способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям; – умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.	
Личностные результаты: – УПВ 4 проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа» – УПВ 7 осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности – УПВ 10 заботящийся о	– сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении к ориентации на содержательные моменты образовательной деятельности; – сформированность основ гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,	– Наблюдение, интерпретация результатов и экспертная оценка деятельности обучающихся на практических и теоретических занятиях.

защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире. – сформированность самооценки, включая осознание своих возможностей в обучении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех; – сформированности мотивации к учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; – сформированности морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.	
--	--	--

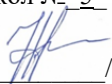
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«ООД.10 Информатика»
в составе ППСЗ 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

Ведомость изменений

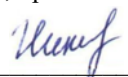
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____  / Инталева Т.Ю./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании предметно-цикловой методической комиссии, протокол № 5 от «12» мая 2026 г.

Председатель ПЦМК _____  / Филиппова И.В./

Одобрена методической комиссией отделения СПО, протокол № 6 от «16» июня 2026 г.

Председатель методической комиссии отделения СПО _____  / Инталева Т.Ю./

3.2.1. Основные печатные издания
Основная учебная литература:
Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. - 289 с. - ISBN 978-5-09-112245-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157449 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Босова Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. - 257 с. - ISBN 978-5-09-112246-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2157450 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Дополнительная учебная литература:
Канарейкин А. И. Технические средства информатизации : учебник / А. И. Канарейкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 136 с. - ISBN 978-5-9729-1883-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170890 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Немцова Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2026. — 288 с. — ISBN 978-5-16-021531-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226739 – Режим доступа: для авториз. пользователей
Шитов В. Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 247 с. — ISBN 978-5-16-014647-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2161349 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Среднее профессиональное образование : теоретический и научно-методический журнал / Министерство образования и науки Российской Федерации. - Москва. - ISSN 1990-679. – Текст : непосредственный.