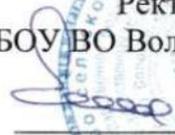


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

Н.Г. Малков
«18» 01 2024 года



Факультет повышения квалификации и переподготовки

ПРОГРАММА
повышения квалификации
«СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОПРОСАМ БЛАГОУСТРОЙСТВА И
ОЗЕЛЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ»

Вологда – Молочное
2024

Программа составлена с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело и профессионального стандарта Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов приказ N 599н от 9 сентября 2020 года

Программа повышения квалификации разработана:

Профессор, доцент – Карбасникова Елена Борисовна
(должность, ученое звание - ФИО)

Содержание:

1	Общая характеристика программы	4
1.1	Цель и задачи программ	4
1.2	Задачи программы	4
1.3	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы	4
1.4	Планируемые результаты освоения программы.	5
1.5	Категория слушателей	5
1.6	Трудоемкость и срок освоения программы	5
1.7	Форма обучения	5
2	Содержание программы	6
2.1	Учебный план программы повышения квалификации	6
2.2	Учебно-тематический план программы повышения квалификации	6
2.3	График учебного процесса	6
2.4	Рабочая программа	6
3	Матрица формирования компетенций по дисциплине	7
4	Образовательные технологии	7
5	Кадровые условия реализации программы	7
6	Фонд оценочных средств	8
7	Материально-техническое обеспечение программы	10
8	Учебно-методическое обеспечение программы	10
9	Методическое обеспечение программы	10
10	Методические рекомендации по реализации программы	10
11	Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении дисциплины	11

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: профессиональная подготовка специалистов в области зеленого строительства, создания, содержания и реконструкции городских зеленых насаждений.

1.2. Задачи реализации программы: получение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения работ по организации производства работ по благоустройству и озеленению территорий, содержанию объектов ландшафтной архитектуры, мониторингу состояния и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры, а также получение практических навыков по проведению мероприятий по реконструкции насаждений.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения программы повышения квалификации

ПК-1 – способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий;

ПК-2 – способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате освоения программы обучающиеся должны:		
		Знать (1 этап)	Уметь (2 этап)	Владеть (3 этап)
ПК-1	способен к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	– состав проектной документации, основные требования, предъявляемые к генеральному, дендрологическому планам, разбивочным и посадочным чертежам.	– выполнить ландшафтный анализ территории и подготовить генеральные и дендрологические планы, разбивочные и посадочные чертежи;	– способностью выполнять проектно-изыскательную деятельность и обосновывать свои решения.
ПК-2	способен обосновывать принятие	– основы ландшафтного дизайна, биолого-	– принимать решения по выбору растений и	– организацией работ по проведению

	конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	экологические свойства растений.	элементов благоустройства для конкретных объектов.	работ по озеленению и благоустройству территории; - знаниями об изменении облика дерева в течение его онтогенеза.
--	--	----------------------------------	--	--

В результате освоения программы слушатели должны:

Знать: – состав проектной документации, основные требования, предъявляемые к генеральному, дендрологическому планам, разбивочным и посадочным чертежам; основы ландшафтного дизайна, биолого-экологические свойства растений

Уметь: – выполнить ландшафтный анализ территории и подготовить генеральные и дендрологические планы, разбивочные и посадочные чертежи; принимать решения по выбору растений и элементов благоустройства для конкретных объектов.

Владеть: – способностью выполнять проектно-изыскательную деятельность и обосновывать свои решения; организацией работ по проведению работ по озеленению и благоустройству территории; знаниями об изменении облика дерева в течение его онтогенеза.

1.4. Планируемые результаты освоения программы.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен приобрести знания, умения и навыки, направленные на получение следующей компетенции: способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве; способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

1.5. Категория слушателей

Программа рассчитана на специалистов с высшим и средне-специальным образованием.

1.6. Трудоемкость и срок освоения программы

Общая трудоемкость составляет 72 часа. Форма контроля – зачет.

1.7. Форма обучения

Форма обучения – очная с применением дистанционных образовательных технологий

2.Содержание программы

2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий»»

Учебный план программы представлен отдельным документом.

2.2. Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий»»

Учебно-тематический план программы представлен отдельным документом

2.3. График учебного процесса

График учебного процесса представлен отдельным документом.

2.4.Рабочая программа «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий»»

Тематический план занятий:

Раздел 1. Создание зеленых насаждений

Государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству и озеленению территорий. Технология ведения строительства объектов ландшафтной архитектуры, агротехнические приемы содержания и обслуживания элементов озеленения. Ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды. Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при проведении работ по благоустройству и озеленению территорий

Раздел 2. Содержание зеленых насаждений

Организация производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры. Управление производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры. Мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры

Раздел 3. Реконструкция зеленых насаждений

Работы по проектированию реконструкции зеленых насаждений. Требования при разработке проекта реконструкции зеленых насаждений. Принципы формирования реконструируемых насаждений и нормы плотности по размещению растений. Практические мероприятия по реконструкции насаждений (подбор ассортимента, посадка и подсадка растений, удаление растений и др.)

3. Матрица формирования компетенций по программе

№ п.п.	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-2	
1	<i>Создание зеленых насаждений</i>	+	+	2
2	<i>Содержание зеленых насаждений</i>	+	+	2
3	<i>Реконструкция зеленых насаждений</i>	+	+	2

4. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 52 часа, в т.ч. лекции - 14 часов, практические занятия - 36 часов. Самостоятельная работа 20 часов. 32 часа – занятий в интерактивных формах.

Вид занятия	Тема занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
ПЗ	Технология ведения строительства объектов ландшафтной архитектуры, агротехнические приемы содержания и обслуживания элементов озеленения	Разбор конкретных ситуаций	2
ПЗ	Ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды	Разбор конкретных ситуаций	4
ПЗ	Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при проведении работ по благоустройству и озеленению территорий	Разбор конкретных ситуаций	2
ПЗ	Организация производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	Разбор конкретных ситуаций	4
ПЗ	Управление производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры	Разбор конкретных ситуаций	2
ПЗ	Мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры	Выездное занятие	6
ПЗ	Работы по проектированию реконструкции зеленых насаждений	Выездное занятие	4
ПЗ	Принципы формирования реконструируемых насаждений и нормы плотности по размещению растений	Выездное занятие	2
ПЗ	Практические мероприятия по реконструкции насаждений (подбор ассортимента, посадка и подсадка растений, удаление растений и др.)	Выездное занятие	2

5. Кадровое обеспечение программы

Педагогические кадры, привлекаемые для реализации настоящей программы имеют высшее профессиональное образование, а также опыт практической работы.

Кадровое обеспечение программы представлено отдельным документом.

6. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом.

Оценочные средства для аттестации слушателей:

Контроль знаний слушателей проводится в устной и письменной форме, предусматривает промежуточную аттестацию – зачет.

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;

Тест и задания итогового контроля знаний

1. Ландшафт французского сада представлен:

- а) системой террас с подпорными стенками;
- б) наличием больших пространств, плоским рельефом;
- в) наличием больших пространств, спокойным холмистым рельефом.

2. Садово-парковый ансамбль в пригороде Санкт-Петербурга, выполненный в английском стиле называется

...

- а) Кусково; б) Петергоф; в) Гатчина.

3. Определите стиль ландшафтного дизайна на рис. 1

- а) кантри; б) модерн; в) японский сад

4. Замкнутое, геометрически очерченное пространство, окаймленное со всех сторон стенами из плотно посаженных деревьев или кустарников называется ...

- а) партер; б) боскет; в) живая изгородь

5. Сочетание растений в группе (рис. 2) основано на ...

- а) дисгармонии; б) нюансе; в)

контрасте

6. Живые изгороди какой высоты относят к средним

- а) 0,7-1,5 м; б) менее 3 м; в) 2-3 м

7. На каком расстоянии в живую изгородь необходимо высаживать саженцы лапчатки кустарниковой?

- а) 0,5 м; б) 0,3 м; в) 2,0 м

8. Выберите группу растений со съедобными плодами

- а) калина бульденеж; чубушник венечный; форзиция европейская;
- б) бересклет европейский; рябина обыкновенная; бузина красная;
- в) магония падуболистная, актинидия коломикта; боярышник красный.

9. Группа многолетних низкорослых стелющихся и побегообразующих декоративноцветущих и декоративнолистных растений, обладающих вегетативной подвижностью, способностью к захвату новой площади называются ...

- а) почвопокровные растения; б) кустарники; в) лианы.

10. Керрия японская – это ...

- а) почвопокровное растение; б) кустарник; в) лиана.

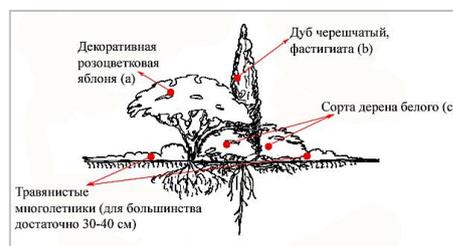
11. Цветочные группы в виде четких регулярных звеньев (квадратов, прямоугольников, шестигранников, кругов и т.д.), состоящих из звеньев, подчиненных одному модулю называется ...

- а) рабатка; б) бордюр; в) модульный цветник.

12. Небольшой симметричный цветник в виде геометрических фигур называется:

- а) клумба; б) рокарий; в) партер.

13. Выберите группу растений, цветущих летом



- а) примула обыкновенная; крокус; тюльпан;
 б) пион, астильба, лаватера;
 в) гладиолус; астра; далия.
14. Парковая постройка, состоящая из деревянного или металлического каркаса с плоской или реже сферической поверхностью, поддерживаемой столбами или каменными колоннами называется...
- а) бельведер; б) беседка; в) пергола.
15. Газон, высеваемый на больших пространствах, относительно устойчивый к вытаптыванию и полутени называется ...
- а) универсальный газон; б) спортивный газон; в) партерный газон;
16. На рисунке 3 изображен фонтан типа ...
- а) рыбий хвост; б) колокол; в) тиффани
17. В качестве основы для водоема обычно используются
- а) пленка из геотекстиля; б) бетонитовые маты; в) возможны оба варианта
18. Растения дополнительного ассортимента должны занимать в городских посадках около ...
- а) 30 %; б) 20 %; в) 10%
19. Скверы относятся к насаждениям ...
- а) ограниченного пользования; б) общего пользования; в) специального назначения.
20. На территории парка зеленые насаждения и водоемы должны занимать ...
- а) 90 %; б) 50 %; в) 70%



7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, ноутбук.

Для проведения практических занятий по программе «Ландшафтный дизайн» необходимы:

- *наглядные материалы*: каталоги посадочного материала деревьев, кустарников, цветов, гербарии деревьев и кустарников;
- *приборы и оборудование*: буссоли, рулетки, транспортиры, миллиметровая бумага, простые карандаши, калькуляторы.
- *экскурсия* в дендрологический сад;

Материально-техническое обеспечение представлено отдельным документом.

8. Учебно-методическое обеспечение программы

а) основная литература

Рабочая тетрадь по ландшафтному проектированию / сост. Е. Б. Карбасникова. - Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2019. – 49 с.

Ландшафтный дизайн : учебное пособие / сост. Ф. Н. Дружинин, С. Е. Грибов, Е. Б. Карбасникова. - Вологда–Молочное : Вологодская ГМХА, 2019. – 127 с.

Карбасникова Е.Б. Рекомендации по ассортименту древесных и кустарниковых растений для озеленения промышленных городов Вологодской агломерации. – Архангельск: САФУ, 2021. -60 с.

Полякова, О. М. Ландшафтное проектирование : учебно-методическое пособие / О. М. Полякова. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 55 с. — ISBN 978-5-8259-1504-3. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157028>

Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие для спо / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-7727-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164961>

Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование : учебное пособие / О. Б. Сокольская, А. А. Вергунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-6665-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162366>

Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с., [32] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-656-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069185>

Гостев В. Ф. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс] : учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. - 6-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2019 - 344 с. -(Среднее профессиональное образование). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/119821>

Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура с основами проектирования : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-579-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1179539>

б) дополнительная литература

Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю.В. Разумовский, Л.М. Фурсова, В.С. Теодоронский. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 140 с., [16] с. : цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016772-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229824>

Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473121>

Хайрутдинов, З. Н. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебное пособие для вузов / З. Н. Хайрутдинов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11722-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476193>

Чухина О.В., Карбасникова Е.Б., Куликова Е.И. Декоративное древоводство: учебное пособие. – Вологда-Молочное, 2016. – 170 с.

Сокольская О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учеб. пособие для студ. вузов по направл. подгот. бакалавров "Ландшафтная архитектура" / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - СПб. [и др.] : Лань, 2015. - 707, [1] с

Попова О.С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учеб. пособие для студ. аграр. вузов по землеустроит., лесным и агроном. спец. и направл. : для студ. по направл. подгот. бакалавров "Землеустройство и кадастры", "Ландшафтная архитектура" / О. С. Попова, В. П. Попов. - СПб. [и др.] : Лань, 2014. - 319, [1] с.

Потаев Г.А. Ландшафтная архитектура и дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Потаев. - Электрон.дан. - М. : Форум ; М. : ИНФРА-М, 2015. - 400 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=509812>

Теодоронский В.С. Ландшафтная архитектура [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. - 2-е изд. - Электрон.дан. - М. : Форум ; М. : ИНФРА-М, 2016. - 312 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=510487>

Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Исачкин [и др.] ; ред. А. В. Исачкин. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2016. - 522 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=490940>

Чухина О.В., Карбасникова Е.Б., Куликова Е.И. Декоративное древоводство: учебное пособие. – Вологда-Молочное, 2016. – 170 с.

9 Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение представлено отдельным документом.

10 Методические рекомендации по реализации программы

Наряду с классическими формами обучения предусматривается:

- использование исследований конкретных производственных ситуаций, выездных занятий, имитационного обучения и иных интерактивных форм занятий, тестирования;
- применение образовательных баз знаний и информационных ресурсов глобальной сети Internet для расширения возможностей изучения дисциплин учебного плана и ознакомления с последними достижениями в различных отраслях науки и техники;

Предусмотрено использование инновационных технологий (средства телекоммуникации, мультимедийные проекторы, сочлененные с ПЭВМ).

Кроме того, в образовательном процессе используются следующие инновационные методы:

- применение активных методов обучения, «контекстного обучения» и «обучения на основе опыта».

Качество подготовки по программе регламентируется и обеспечивается следующими нормативно-методическими документами и материалами (кроме указанных в других разделах настоящего документа):

- положение об итоговой аттестации слушателей.

В соответствии с требованиями разработчиками программы периодически производится ее обновление.

11 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при изучении дисциплины

1. Ландшафтный журнал [Режим доступа]: <https://shkolasada.ru/journal> 10. Архив журналов «Ландшафтный дизайн» [Режим доступа]: <https://100pdf.info/sadovye-zhurnaly/landshaftnyj-dizajn/>

2. Ландшафтный дизайн. Статьи [Режим доступа]: <http://land.web-3.ru>

3. Энциклопедия растений [Режим доступа]: <http://www.greeninfo.ru>

4. Ландшафтная студия [Режим доступа]: <http://www.studio-verde.ru>

5. Озеленение участков. Статьи [Режим доступа]: <http://www.agropark.ru>

6. Энциклопедия садовых растений [Режим доступа] <http://flower.onego.ru/> 10

7. Электронная библиотека [Режим доступа] <http://all-books-18.ru>

8. Энциклопедия растений [Режим доступа] <http://florapedia.ru/>

9. Большая энциклопедия растений [Режим доступа] <https://zakupator.com/>

10. Декоративные кустарники каталог [Режим доступа] <http://dekorativnyye.ru/katalog>

20. Электронный определитель травянистых и древесных растений средней полосы [Режим доступа]: www.ecosystema.ru

11. Электронный определитель растений [Режим доступа]:
<http://shkola.selivanaha.ru/predmet/bio/opredelitel/html/index.html>

Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Программы для тестирования SunRav TestOfficePro 4.8,

Контрольно-тестовая система КТС Net 3; Web of Science компании Clarivate Analytics – режим доступа: <http://webofscience.com/>; Proquest Agricultural and Ecological Science database – режим доступа: <https://search.proquest.com/>;

Система автоматизированного проектирования AutoCAD Academic Edition, SolidWorks, КОМПАС-3D;

Система моделирования общего назначения GPSS World Student Version; Растровый графический редактор Gimp;

Система управления базами данных Microsoft Office Access;

Программный пакет для статистического анализа STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows (однопользовательская версия);

Программа для расчета материально-денежной оценки лесосек «АВЕРС: МДО #5»;

Система подготовки документов для отпуска древесины на корню Турбо Таксатор (демоверсия);

Географическая информационная система SAS.Планет.

Приложения для Андроид

Home Design3D,

Ландшафтный дизайн Идеи,

Планы ландшафтного дизайна,

Ландшафтный дизайн сада,

Благоустройство придомовой территории,

Идеи малого сада,

Ландшафтный дизайн,

PlantNet,

Сады России,

Декоративные кустарники.

Информационные справочные системы

Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/> – ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/> 11 Профессиональные базы данных

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.gas.ru> (Открытый доступ)

Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы

Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC о ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znaniy.com/>

ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>

ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>

Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)

ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>