

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

Кафедра лесного хозяйства и земельных ресурсов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 33407d5affde89c09da091a28c6a24ed
Владелец: Вобликова Татьяна Владимировна
Действителен: с 21.02.2023 до 16.05.2024



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСХПР

Т.В. Вобликова

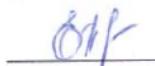
2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Малые формы хозяйствования в АПК

для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия
направленность (профиль) Технические и цифровые системы в АПК

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИСХПР

 Л.П. Семкив

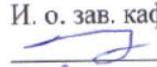
«02» 09 2020 г.

Разработал
Доцент КЛХЗР

 С.В. Карташов

«02» 09 20 20 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 1 от «02» 09
2020 г.

И. о. зав. кафедрой
 А.В. Пермяков
«02» 09 20 20 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области приобретения студентами знаний и практических навыков по эксплуатации машин для выращивания сельскохозяйственных культур.

Задачи:

- а) систематизировать знания умения и навыки по системам и комплексам машин;
- б) сформировать у студентов систему знаний по устройству тракторов, автомобилей и других энерготехнологических средств;
- в) сформировать умения и навыки по устройству и технологическим регулировкам сельскохозяйственных машин;
- г) сформировать практическую готовность по эксплуатации машин;
- д) сформировать понимание значимости знаний, умений и навыков в области технологии производства продукции растениеводства в условиях рыночной экономики;
- е) сформировать представление о возможном применении полученных знаний в области механизации и автоматизации производственных процессов в фермерских (крестьянских) хозяйствах.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к элективному модулю учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки.

В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающегося, приобретённые ими в рамках следующих дисциплин « Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Тракторы и автомобили», «Основы производства продукции растениеводства».

Освоение учебной дисциплины может являться компетентностным ресурсом для изучения дисциплины «Практики», а также при выполнении выпускной квалификационной работы и прочих дисциплин, предусмотренных учебным планом направления подготовки.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

ПК-2 Способен осуществлять эксплуатацию машин и технологического оборудования для возделывания сельскохозяйственных культур.

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
ПК-2 Способен осуществлять эксплуатацию машин и технологического оборудования для возделывания сельскохозяйственных культур.	ПК-2.1 Знает методику расчёта основных конструктивных, технологических и энергетических параметров объектов инфраструктуры АПК	ПК-2.3 Умеет выполнять проектно-технологические расчёты рациональных комплексов сельскохозяйственных машин	ПК-2.5 Владеет навыками анализа механизированных технологических процессов возделывания и уборки сельскохозяйственных культур
	ПК-2.2 Знает эксплуатационные свойства мобильных	ПК – 2.4 Умеет разрабатывать технологические	ПК-2.6 Владеет навыками разработки

	энергетических средств и рабочих машин.	процессы технического обслуживания и ремонта машин и технологического оборудования в конкретных производственных условиях	и внедрения технологических процессов на объектах инфраструктуры АПК
--	---	---	--

4 Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2, для заочной формы обучения в таблице 3.

Таблица 2 – Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам
		7 семестр
1.Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	4	4
2.Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	42	42
3.Курсовая работа/ курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	66	66
5.Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i>	Экзамен	Экзамен

Таблица 3– Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

Части учебной дисциплины (модуля)	Всего	Распределение по семестрам	
		8 семестр	9 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	4	-	4
2.Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	12	1	11
3.Курсовая работа/ курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-	-
4.Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	96	-	96
5.Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i>	Экзамен		Экзамен

4.2 Содержание учебной дисциплины

1. Энергетические средства в растениеводстве
2. Механизация процесса заготовки кормов
3. Основное и вспомогательное оборудование, его ремонт и тех. обслуживание
4. Машины и оборудование для уборки зерновых культур
5. Машины и оборудование для уборки льна-долгунца
6. Машины и оборудование для уборки рапса
7. Механизация хранения продукции растениеводства
8. Механизация переработки продукции растениеводства

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы

Таблица 4 – Трудоемкость разделов учебной дисциплины для очной формы обучения

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля зачёт
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1	Энергетические средства в растениеводстве	1	2	-	1	8	Защита ПЗ контрольный опрос
2	Механизация процесса заготовки кормов	2	4	-	1	8	Отчёт по ПЗ контрольный опрос
3	Основное и вспомогательное оборудование, его ремонт и тех. обслуживание	1	2	-	-	10	Отчёт по ПЗ контрольный опрос реферат тестирование
4	Машины и оборудование для уборки зерновых культур.	1	2	-	-	10	Защита ПЗ контрольный опрос реферат домашнее задание тестирование
5	Машины и оборудование для уборки льна-долгунца	1	4	-	1	10	Защита ПЗ контрольный опрос реферат тестирование
6	Машины и оборудование для уборки рапса.	4	4	-	1	10	Защита ПЗ контрольный опрос реферат тестирование
7	Механизация хранения продукции растениеводства	2	4	-	2	12	Защита ПЗ контрольный опрос реферат тестирование
8	Механизация переработки продукции растениеводства	3	6	-	2	20	Защита ПЗ контрольный опрос реферат тестирование
		Экзамен					
ИТОГО		14	28	-	8	66	

4.4 Лабораторные занятия и курсовые работы/ курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ.

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4.2 Примерные темы курсовых работ /курсовых проектов
Курсовые работы /курсовые проекты не предусмотрены учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины

Таблица 5 – Методические рекомендации по организации лекций

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
1	Мобильные средства доставки продукции растениеводства (лекция – презентация)	1
2	Оборудование сооружений для хранения продукции (лекция – презентация)	3
3	Элеваторы и зерносклады (лекция – презентация)	2
4	Хранилища для овощей и плодов (лекция – презентация)	2
5	Проекты цехов по переработке продукции растениеводства (лекция – презентация)	2
6	Машины и оборудование для переработки зерна (лекция – презентация)	2
7	Машины и оборудование для производства растительного масла (лекция – презентация)	2
8	Оборудование для переработки плодов и овощей (лекция – презентация)	14

Рекомендации по организации лекций.

При проведении лекционных занятий по дисциплине «Малые формы хозяйствования в АПК» рекомендуется использовать разные формы лекций в зависимости от их содержания и целей. В ходе информационной лекции студентам предполагается изложить необходимые сведения по теме, которые подлежат запоминанию и осмыслению, а также дальнейшему использованию во время подготовки к практическим занятиям. Информационную лекцию рекомендуется использовать при освещении небольшого по объему и несложного для освоения теоретического материала.

Лекции-презентации позволяют активно использовать различные схемы, таблицы, планшеты, объёмные пособия и др., тем самым увеличивают возможности образовательного эффекта.

Контроль по изучению теоретической части дисциплины рекомендуется осуществлять путём защиты отчетов по практическим занятиям, контрольного опроса и тестирования.

Таблица 6 – Методические рекомендации по организации практических занятий

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
1	Установки для активного вентилирования, газации, контроля и регулирования температуры зерна. Устройство установок для активного вентилирования, газации, контроля и регулирования температуры зерна, расчёт активной вентиляции зерна (работа в группе)	2
2	Устройство и оборудование зерноскладов и зернохранилищ. Устройство и оборудование зерноскладов и зернохранилищ (работа в группе)	3
3	Устройство и оборудование картофеле- и овощехранилищ. Устройство и оборудование картофеле- и овощехранилищ, расчёт интенсивности вентиляции (работа в группе)	3

4	Расчёт обоечной машины. Основные процессы очистки поверхности зерна при помощи обоечной машины, классификация обоечных машин (работа в группе)	3
5	Расчёт увлажнительных и моечных машин. Устройство и рабочий процесс машин для мойки зерна, машин и аппаратов для увлажнения зерна, технологический расчёт увлажнительных и моечных машин (работа в группе)	4
6	Расчёт шахтной зерносушилки. Устройство и рабочий процесс сушилок для сушки зерна, технологические регулировки сушилок, расчёт шахтной зерносушилки (работа в группе)	3
7	Расчёт вальцовой дробилки. Основы процесса измельчения твёрдых материалов, расчёт вальцовой дробилки (работа в группе)	4
8	Расчёт параметров рабочих органов молотковых дробилок. Основы процесса измельчения твёрдых материалов, расчёт параметров рабочих органов молотковых дробилок (работа в группе)	6
		28

Рекомендации к проведению практических занятий.

Практические занятия рекомендуются проводить в мини-группах. Цель практического занятия у всех студентов группы одна и та же. Но решаемая задача для достижения этой цели у каждой мини группы имеет свои исходные данные.

Пример:

- 1) Работа в мини-группах тема работы: Устройство оборудования для хранения и переработки овощей.

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечения учебной дисциплины представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

№	Требование к материально-техническому обеспечению	Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)
2.	Программное обеспечение	Microsoft Imagine (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching) Standard Договор №243/ю, 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212 от 19.12.2018

		<p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999. Node 1 year Educational Renewal License* Договор №148/ЕП(У)20-ВБ, 1С1С-200914-092322-497-674 от 11.09.2020</p> <p>ABBYY FineReader PDF 15Business. Версия для скачивания(годовая лицензия саакадемической скидкой)* Договор №191/Ю от 16.11.2020</p> <p>Zbrush Academic Volume License Договор №209/ЕП(У)20-ВБ от 30.11.2020</p> <p>Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763 от 03.11.2020</p> <p>Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных Расширенная для физического сервера Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ах000369127 от 03.11.2020</p> <p>Adobe План CreativeCloud — Все приложения для высших учебных заведений — общее устройство Договор №189/ЕП (У)20-ВБ, Договор №190/ЕП (У)20-ВБ, 9A2A4D80A506D427A09A от 13.10.2020</p> <p>Substance Education Договор №216/ЕП(У)20-ВБ, Договор №217/ЕП(У)20-ВБ от 16.11.2020</p> <p>Zoom Договор №363/20/90/ЕП(у)20-ВБ от 04.06.2020</p> <p>Антиплагиат. Вуз.* Договор №1180/22/ЕП(У)20-ВБ от 29.01.2021</p> <p>Подписка Microsoft Office 365 свободно распространяемое для вузов</p> <p>Adobe Acrobat свободно распространяемое</p> <p>Teams свободно распространяемое</p> <p>Skype свободно распространяемое</p> <p>Zoom свободно распространяемое</p>
--	--	--

Приложение А
(обязательное)

**Фонд оценочных средств
учебной дисциплины «Малые формы хозяйствования в АПК»**

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Таблица А.1 – Перечень оценочных средств

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
1	Отчёт по практическим занятиям	Энергетические средства в растениеводстве	40	ПК-2
2	Контрольный опрос	Механизация процесса заготовки кормов	30	
3	Реферат	Основное и вспомогательное оборудование, его ремонт и тех. обслуживание	30	
4	Домашнее задание	Машины и оборудование для уборки зерновых культур.	30	ПК-2
5	Тестирование	Машины и оборудование для уборки льна-долгунца	20	
Промежуточная аттестация				
	Экзамен		50	
	ИТОГО		200	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.2 – Отчёт по практическим занятиям

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Соответствие формы и содержания отчёта требованиям, указанным в методических рекомендациях к данному практическому занятию	Экзамен
Правильность выполнения практического занятия	

Способность к осмыслению полученных результатов	
---	--

Пример практического занятия по изучению машин и оборудования для уборки льна-долгунца.

Первая часть занятия – изучение машин выполняет каждый студент индивидуально.
Вторая часть занятия – коллективное обсуждение результатов изученного материала.

Таблица А.3 – Контрольный опрос

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Знание и полнота ответов на вопросы	15 вариантов	60
Количество правильных ответов		

Пример одного вопроса:

Применение прицепных комбайнов в растениеводстве.

Таблица А.4 – Домашнее задание

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Навыки и теоретические знания сборки доильного аппарата.	15
Умение правильно оценивать физиологические потребности животных	
Полнота и качество выполнения домашнего задания. Способность анализировать полученные результаты и делать обоснованные выводы.	

Пример домашнего задания:

Расчёт потребности в энергетических средствах для переработки продукции растениеводства.

Таблица А.5 – Реферат

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
Правильность и полнота раскрытия предложенной темы реферата	15
Грамотное использование информации из литературных источников и знаний полученных при изучении дисциплины	

Примерные темы рефератов:

1. Транспортирующее оборудование зерноскладов.
2. Вентиляционное оборудование.
3. Зерновые сушилки.
4. Элеваторы.
5. Зерновые склады.
6. Временные хранилища картофеля и овощей.
7. Стационарные хранилища.

8. Плодоовощные холодильники.
9. Технические средства и способы очистки зерновых смесей.
10. Комплектные (агрегатные) установки малой мощности для выработки муки – комплектные мельницы.
11. Комплектные (агрегатные) установки малой мощности для выработки крупы – комплектные зернозаводы.
12. Оборудование для производства комбикормов.
13. Оборудование для получения растительного масла методом экстракции.
14. Оборудование для получения растительного масла на предприятиях малой и средней мощности.
15. Оборудование для подготовки плодов и овощей к основным производственным операциям.

Таблица А.6 –Тестирование

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Правильность ответов на вопросы теста	15	60

Пример тестов:

Укажите номера всех правильных ответов

Выберите сорта растений для переработки на масло :

- 1) Клевер луговой
- 2) Эспарцет
- 3) Рапс
- 4) Пшеница
- 5) Лён-долгунец

*Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения
Учебной дисциплины (модуля) «Малые формы хозяйствования в АПК»

Таблица Б.1 – Основная литература*

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол.стр.)	Кол.экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Глущенко Н. А. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства : учебное пособие для вузов по специальности. 110305 "Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции" / Н. А. Глущенко, Л. Ф. Глущенко. - Москва: КолосС, 2009. - 302, [2] с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 298-299. - ISBN 978-5-9532-0453-8 :	26	
2 Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / под ред. А.А.Курочкина;Междунар.ассоц."Агрообразование". - Москва: КолосС, 2007. - 444,[1]с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов). - Библиогр.:с.441-442. - ISBN 978-5-9532-0353-1 :	30	
3 Практикум по сооружениям и оборудованию для хранения продукции растениеводства и животноводства : учебное пособие для с.-х. вузов. - Москва : КолосС, 2007. - 155,[2]с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 153-154. - Прил. : с. 137-152. - ISBN 978-5-9532-0354-8	15	
Электронные ресурсы		
1. Курбанов, Р. Ф. Инновационные технологии и средства улучшения естественных и культурных травостоев : учебное пособие / Р. Ф. Курбанов, В. Е. Сайтов, А. В. Созонтов. — Киров : Вятская ГСХА, 2018. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129588		Лань

Таблица Б.2 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол.стр.)	Кол.экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств : учебник для с.-х. вузов. - Москва: КолосС, 2007. - 590,[2]с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.:с.587-588. - ISBN 978-5-9532-0420-0	29	
2 Дипломное проектирование по механизации переработки сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для вузов / Под ред. А.А.Курочкина. - Москва: КолосС, 2006. - 422,[1]с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов). - Библиогр.: с. 417-419. - Прил. : с. 296-416. - ISBN 5-9532-0314-4 : 253.00. - ISBN 978-5-953-20314-2	33	
Электронные ресурсы		
1.Механизация растениеводства : учебное пособие / В. В. Мяло, О. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 169 с. — ISBN 978-5-89764-584-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105585		Лань

Лист актуализации рабочей программы учебной дисциплины: «Малые формы хозяйствования в АПК»

Рабочая программа актуализирована на 2022/2023 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «23» июня 2022 г.

Разработчик: _____ Павлов С. Б.

Зав.кафедрой _____ Козина А. М.

Рабочая программа актуализирована на 20/20 _____ учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «_____» _____ 20 _____ г.

Разработчик: _____

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа актуализирована на 20/20 _____ учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «_____» _____ 20 _____ г.

Разработчик: _____

Зав.кафедрой _____

Таблица В.1 Перечень изменений, внесенных в рабочую программу:

1	Протокол заседания кафедры №10 от 23.06.2022 г.	Актуализация п. 7.2; Приложения Б.	Козина А. М.	<i>Козина</i>

14. Актуализировать программное обеспечение п.7 Материально- техническое обеспечение учебного модуля:

Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Zbrush Academic Volume License	Договор №209/ЕП(У)20-ВБ	30.11.2020
Academic VMware Workstation 16 Pro for Linux and Windows, ESD	Договор №211/ЕП(У)20-ВБ, 25140763	03.11.2020
Acronis Защита Данных для рабочей станции, Acronis Защита Данных. Расширенная для физического сервера	Договор №210/ЕП (У)20-ВБ, Ах000369127	03.11.2020
Антиплагиат. Вуз.*	Договор №3341/12/ЕП(У)21-ВБ	29.01.2021
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Teams	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Zoom	свободно распространяемое	-

* отечественное производство

Актуализировать информационное обеспечение Приложения В

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru	Договор № 56/ЕП(У)21 от 17.12.2021	31.12.2022
Электронная библиотечная система «IPRsmart» http://www.iprbookshop.ru **	Договор № 8658/21П от 24.03.2022	31.12.2022
Электронная база данных электронной библиотечной системы «Лань» https://e.lanbook.com	Договор № СЭБ НВ-283 от 09.11.2020	31.12.2023
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 04.07.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-