

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комарова Светлана Юриевна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 03.07.2024 08:06:07  
Уникальный программный ключ:  
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee414912098d7a

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе Б2.О.01.01(Н) Научно-исследовательская работа**  
**в составе ОПОП 35.04.04 Агрономия**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики: - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление
	Актуализация цифровых технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (Приложение 5)	Методические рекомендации по обновлению содержания образовательных программ в эпоху цифровой трансформации, утверждены приказом ректора №1061 от 26.09.2023

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Маракаева Т.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 24.04 2024г.

Зав. кафедрой «агрономии, селекции и семеноводства» \_\_\_\_\_ /Некрасова Е.В./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 35.04.04, протокол № 8 от 25.04.2024 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Усов В.Ю./

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б2.О.01.01(Н) Научно-исследовательская работа</b>	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113352">https://e.lanbook.com/book/113352</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. - ISBN 978-5-16-014583-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2000880">https://znanium.com/catalog/product/2000880</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Буяров, В. С. Научно-исследовательская работа магистранта : учебное пособие / В. С. Буяров, С. В. Мошкина. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71357">https://e.lanbook.com/book/71357</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47263-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/351773">https://e.lanbook.com/book/351773</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Глухих, М. А. Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-49522-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/394616">https://e.lanbook.com/book/394616</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Земледелие: практикум : учебное пособие / Г. И. Баздырев, И. П. Васильев, А. М. Туликов [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 424 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006299-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/956683">https://znanium.com/catalog/product/956683</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Механизация растениеводства : учебник / В. Н. Солнцев, А. П. Тарасенко, В. И. Оробинский [и др.] ; под ред. канд. техн. наук В. Н. Солнцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/16174. - ISBN 978-5-16-011186-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1920333">https://znanium.com/catalog/product/1920333</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/213245">https://e.lanbook.com/book/213245</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Научно-практические приемы совершенствования обработки почвы в современных адаптивно-ландшафтных системах земледелия : монография / А. И. Беленков, В. А. Шевченко, Т. А. Трофимова, В. П. Шачнев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 279 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5cf8cb7557c166.38627605. - ISBN 978-5-16-014805-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1970297">https://znanium.com/catalog/product/1970297</a>	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Общая селекция растений / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45737-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/282386">https://e.lanbook.com/book/282386</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум : учебное пособие / Г. С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 255 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019451-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2107418">https://znanium.com/catalog/product/2107418</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2016 год. - Москва : Агрорус, 2016. - 880 с. — Текст : непосредственный	НСХБ

Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-49266-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/384752">https://e.lanbook.com/book/384752</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211703">https://e.lanbook.com/book/211703</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Аграрная наука. — Москва : Аграрная наука, 1956. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0869-8155. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета : научно - практический журнал - Омск : Изд-во ОмГАУ, 1996 - . - ISSN 2222-0364 // ЭБС "Лань" : [сайт]. - URL : <a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины Б2.О.01.01(Н) Научно-исследовательская работа**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Трущенко, А. Ю.	Аналоговая селекция яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири : монография / А. Ю. Трущенко, В. П. Шаманин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 171 с. — ISBN 978-5-89764-493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64876">https://e.lanbook.com/book/64876</a>	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине Б2.О.01.01(Н) Научно-исследовательская работа**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Практические занятия, ВАРС	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>			
Наименование справочной системы		Доступ	
Профессиональные базы данных		ЭИОС	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Учебные аудитории университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС	
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
<b>5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине</b>			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ
Онлайн сервисы Google документы	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Сет интернет	1-312

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе Б2.О.01.02(П) Технологическая практика  
в составе ОПОП 35.04.04 Агрономия**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики: - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление
	Актуализация цифровых технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (Приложение 5)	Методические рекомендации по обновлению содержания образовательных программ в эпоху цифровой трансформации, утверждены приказом ректора №1061 от 26.09.2023

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_ /Маракаева Т.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 24.04 2024г.

Зав. кафедрой «агрономии, селекции и семеноводства» \_\_\_\_\_ /Некрасова Е.В./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 35.03.04, протокол № 8 от 25.04.2024 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_ /Усов В.Ю./

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б2.О.01.02(П)Технологическая практика</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113352">https://e.lanbook.com/book/113352</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Барайщук, Г. В. Фитопатология и энтомология : учебное пособие / Г. В. Барайщук, А. А. Гайвас, О. А. Шмакова. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 144 с. — ISBN 978-5-89764-407-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64846">https://e.lanbook.com/book/64846</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47263-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/351773">https://e.lanbook.com/book/351773</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Глухих, М. А. Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-49522-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/394616">https://e.lanbook.com/book/394616</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Земледелие: практикум : учебное пособие / Г. И. Баздырев, И. П. Васильев, А. М. Туликов [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 424 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006299-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/956683">https://znanium.com/catalog/product/956683</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Коломейченко, В. В. Полевые и огородные культуры России. Зернобобовые и масличные : монография / В. В. Коломейченко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-3078-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212915">https://e.lanbook.com/book/212915</a>	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Коломейченко, В. В. Полевые и огородные культуры России. Зерновые : монография / В. В. Коломейченко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-3096-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/213095">https://e.lanbook.com/book/213095</a>	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Механизация растениеводства : учебник / В. Н. Солнцев, А. П. Тарасенко, В. И. Оробинский [и др.] ; под ред. канд. техн. наук В. Н. Солнцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/16174. - ISBN 978-5-16-011186-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1920333">https://znanium.com/catalog/product/1920333</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Михалев, С. С. Кормопроизводство : учебное пособие / С. С. Михалев, Н. Н. Лазарев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/11367. - ISBN 978-5-16-019722-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2134468">https://znanium.ru/catalog/product/2134468</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/213245">https://e.lanbook.com/book/213245</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Общая селекция растений / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45737-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/282386">https://e.lanbook.com/book/282386</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия : монография / А. Ф. Витер, В. И. Турусов, В. М. Гармашов, С. А. Гаврилова.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .

— Москва : ИНФРА-М, 2023. — 173 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1506. - ISBN 978-5-16-008982-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911160">https://znanium.com/catalog/product/1911160</a>	
Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум : учебное пособие / Г. С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 255 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019451-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2107418">https://znanium.com/catalog/product/2107418</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2016. - Москва : Агрорус, 2016. - 880 с. — Текст: непосредственный	НСХБ
Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-49266-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/384752">https://e.lanbook.com/book/384752</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211703">https://e.lanbook.com/book/211703</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Аграрная наука. — Москва : Аграрная наука, 1956. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0869-8155. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Земледелие. — Москва : Редакция журнала Земледелие, 1939. — . — Выходит 8 раз в год. — ISSN 0044-3913. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета : научно - практический журнал - Омск : Изд-во ОмГАУ, 1996 - . - ISSN 2222-0364 // ЭБС "Лань" : [сайт]. - URL : <a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>



**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины Б2.О.01.02(П)Технологическая практика**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Трущенко, А. Ю.	Аналоговая селекция яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири : монография / А. Ю. Трущенко, В. П. Шаманин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 171 с. — ISBN 978-5-89764-493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64876">https://e.lanbook.com/book/64876</a>	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>


**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине Б2.О.01.02(П)Технологическая практика**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Практические занятия, ВАРС	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>			
Наименование справочной системы		Доступ	
Профессиональные базы данных		ЭИОС	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Учебные аудитории университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС	
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
<b>5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине</b>			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ
Онлайн сервисы Google или Яндекс документы	ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии	Сеть интернет	1-312

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика  
в составе ОПОП 35.04.04 Агрономия**

**Ведомость изменений**

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
	Изменение п. 13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики: - Актуализация списка литературы; - Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем	Ежегодное обновление
	Актуализация цифровых технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (Приложение 5)	Методические рекомендации по обновлению содержания образовательных программ в эпоху цифровой трансформации, утверждены приказом ректора №1061 от 26.09.2023

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_  /Маракаева Т.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 24.04 2024г.

Зав. кафедрой «агрономии, селекции и семеноводства» \_\_\_\_\_  /Некрасова Е.В../

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 35.04.04, протокол № 8 от 25.04.2024 г.

Председатель МКС/Н \_\_\_\_\_  /Усов В.Ю./

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калашин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113352">https://e.lanbook.com/book/113352</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Барайщук, Г. В. Фитопатология и энтомология : учебное пособие / Г. В. Барайщук, А. А. Гайвас, О. А. Шмакова. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 144 с. — ISBN 978-5-89764-407-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64846">https://e.lanbook.com/book/64846</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. - ISBN 978-5-16-014583-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2000880">https://znanium.com/catalog/product/2000880</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47263-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/351773">https://e.lanbook.com/book/351773</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Глухих, М. А. Агрометеорология : учебное пособие для вузов / М. А. Глухих. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-49522-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/394616">https://e.lanbook.com/book/394616</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Земледелие: практикум : учебное пособие / Г. И. Баздырев, И. П. Васильев, А. М. Туликов [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 424 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006299-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/956683">https://znanium.com/catalog/product/956683</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Коломейченко, В. В. Полевые и огородные культуры России. Зернобобовые и масличные : монография / В. В. Коломейченко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-3078-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212915">https://e.lanbook.com/book/212915</a>	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Коломейченко, В. В. Полевые и огородные культуры России. Зерновые : монография / В. В. Коломейченко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-3096-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/213095">https://e.lanbook.com/book/213095</a>	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления : учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 11-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 206 с. - ISBN 978-5-394-04762-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2084170">https://znanium.com/catalog/product/2084170</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Механизация растениеводства : учебник / В. Н. Солнцев, А. П. Тарасенко, В. И. Орбинский [и др.] ; под ред. канд. техн. наук В. Н. Солнцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/16174. - ISBN 978-5-16-011186-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1920333">https://znanium.com/catalog/product/1920333</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com.</a>
Михалев, С. С. Кормопроизводство : учебное пособие / С. С. Михалев, Н. Н. Лазарев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/11367. - ISBN 978-5-16-019722-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2134468">https://znanium.ru/catalog/product/2134468</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст :	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/213245">https://e.lanbook.com/book/213245</a>	
Общая селекция растений / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45737-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/282386">https://e.lanbook.com/book/282386</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия : монография / А. Ф. Витер, В. И. Турусов, В. М. Гармашов, С. А. Гаврилова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 173 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1506. - ISBN 978-5-16-008982-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911160">https://znanium.com/catalog/product/1911160</a>	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> .
Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум : учебное пособие / Г. С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 255 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019451-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2107418">https://znanium.com/catalog/product/2107418</a>	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, 2016 год. - Москва : Агрорус, 2016. - 880 с. — Текст: непосредственный	НСХБ
Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник для вузов / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-49266-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/384752">https://e.lanbook.com/book/384752</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211703">https://e.lanbook.com/book/211703</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Аграрная наука. — Москва : Аграрная наука, 1956. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0869-8155. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Земледелие. — Москва : Редакция журнала Земледелие, 1939. — . — Выходит 8 раз в год. — ISSN 0044-3913. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Растениеводство (биологические основы). — Москва : ВИНТИ РАН, 1981. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0202-9200. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета : научно - практический журнал - Омск : Изд-во ОмГАУ, 1996 - . - ISSN 2222-0364 // ЭБС "Лань" : [сайт]. - URL : <a href="https://e.lanbook.com/journal/2367">https://e.lanbook.com/journal/2367</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для освоения дисциплины Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Универсальная база данных ИВИС		<a href="https://eivis.ru/">https://eivis.ru/</a>
Справочная правовая система КонсультантПлюс		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Трущенко, А. Ю.	Аналоговая селекция яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири : монография / А. Ю. Трущенко, В. П. Шаманин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 171 с. — ISBN 978-5-89764-493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64876">https://e.lanbook.com/book/64876</a>	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ		Практические занятия, ВАРС	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>			
Наименование справочной системы		Доступ	
Профессиональные базы данных		ЭИОС	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>			
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Учебные аудитории университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС	
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	<a href="https://do.omgau.ru">https://do.omgau.ru</a>	Самостоятельная работа студента, текущий контроль	
<b>5. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине</b>			
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ
Онлайн сервисы Google или Яндекс документы	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	Сет интернет	1-312