

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 технологии производства и переработки с/х продукции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 11 7D 78 67 C2 66 A3 34 B2 CE 4F 9A FD E9 38 84 E5 28 4A 09
Владелец: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого»
Действителен: с 08.07.2021 до 08.10.2022



Т.В. Вобликова

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
Производство продукции растениеводства

для направления подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль)
Производство и переработка продукции растениеводства

СОГЛАСОВАНО
Начальник
ООД ИСХПР

 Л.П. Семкин

« 30 » 11 2020 г.

Разработал
Профессор кафедры ТПП
 Я.М. Абдушаева
« 25 » 11 2020 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 5 от « 30 » 11 2020 г.

Заведующий кафедрой ТПП
 А.М. Козина

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области теоретических знаний о морфологических признаках, биологических особенностях роста и развития полевых, овощных и плодово-ягодных культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных условиях.

Задачи:

- а) формирование у студентов теоретических основ растениеводства, овощеводства, плодородства и основ с/х производства;
- б) формирование у студентов системы теоретических знаний в области энергосберегающих технологий возделывания полевых, овощных и плодово-ягодных культур;
- в) актуализация способности студентов использовать современные технологии производства продукции растениеводства;
- г) критическое осмысления отечественной и зарубежной информации в области производства продукции растениеводства.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Изучение учебной дисциплины не предполагает наличие входных требований, поэтому оно базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках общеобразовательной школы. Освоение учебной дисциплины может являться компетентностным ресурсом для изучения таких учебных дисциплин, как «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Стандартизация и сертификация с.х. продукции» и прочих учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом направления подготовки.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

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)		
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знать современные технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства	ОПК-4.2 Уметь обосновывать и выбирать способ производства и переработки, технологические режимы, технология оборудование для	ОПК-4.3 Владеть навыком применения нормативно-технической документации для реализации технологии.

		реализации технологии	
--	--	--------------------------	--

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	Всего	Распределение по семестрам
		3 семестр
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	70	70
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	110	110
5. Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i>	экзамен	экзамен

Таблица 3 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

Части учебной дисциплины	Всего	Распределение по семестрам
		2/3 семестр (в зависимости от содержания учебного плана)
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	20	20
3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i>	-	-
4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	160	160
5. Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i>	экзамен	экзамен

4.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства

1.1 Проблемы возделывания культурных растений

1.2 Программирование урожаев

1.3 Семеноведение.

Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания

2.1 Озимые зерновые культуры.

2.2 Яровые зерновые культуры

2.3 Крупяные культуры

2.4 Зерновые бобовые культуры

2.5 Морфологическая характеристика и биологические особенности клубнеплодов

2.6 Морфологическая характеристика и биологические особенности корнеплодов

2.7 Масличные культуры

2.8 Эфирномасличные культуры

2.9 Прядильные культуры

Раздел 3. Овощные и плодово-ягодные культуры

3.1 Значение овощей в питании человека

3.2 Производство овощных культур в открытом грунте

3.3 Корнеплодные овощные культуры

3.4 Капустные

3.5 Луковые овощные культуры

3.6 Плодовые овощные культуры

3.7 Овощеводство защищенного грунта.

3.8 Значение и классификация плодовых и ягодных культур.

3.9 Выбор и оценка участка под плодовый сад.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы

Таблица 4 - Трудоемкость разделов учебной дисциплины

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)				Вне ауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля
		Аудиторная			В т.ч. СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства							
1.1	Проблемы возделывания культурных растений	1				4	
1.2	Программирование урожаев	1				4	
1.3	Семеноведение.	2	2	2		4	Коллоквиум
Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания							
2.1	Озимые зерновые культуры	1		4	1	6	Контрольный опрос
2.2	Яровые зерновые культуры	1				4	Контрольный опрос
2.3	Крупяные культуры	1		2	1	6	Контрольный опрос Тесты
2.4	Зернобобовые культуры	2		2	1	4	Контрольный опрос
2.5	Морфологическая характеристика и биологические особенности клубнеплодов	2		2	1	4	Контрольный опрос
2.6	Морфологическая характеристика и биологические особенности корнеплодов	1	1			4	Семинар
2.7	Масличные культуры	1		2	1	4	Контрольный опрос
2.8	Эфирномасличные культуры	1	1		1	4	Контрольный опрос
2.9	Технические культуры	1		2		4	Контрольный опрос
2.10	Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области		2		1	10	Индивидуальное задание
Раздел 3. Овощные и плодово-ягодные культуры							
3.1	Значение овощей в питании человека	1			1	6	Контрольный опрос
3.2	Производство овощных культур в открытом грунте	1		2	1	6	Контрольный опрос

3.3	Корнеплодные овощные культуры	1	2		1	4	Доклад презентация
3.4	Капустные	2		2		6	Контрольный опрос
3.5	Луковые овощные культуры	1	2		1	4	Контрольный опрос
3.6	Фруктовые овощные культуры	1	2		1	4	Контрольный опрос
3.7	Овощеводство защищенного грунта.	2		4		6	Доклад-презентация
3.8	Значение и классификация плодовых и ягодных культур.	2	2	2		6	Контрольный опрос
3.9	Выбор и оценка участка под плодовый сад.	2		2		6	Контрольный опрос
	<i>Промежуточная аттестация</i>						
	ИТОГО	28	14	28	12	110	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Раздел 1 Теоретические основы производства продукции растениеводства

1) Определение посевных качеств семян

Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания

1) Определение хлебных злаков по проросткам, всходам, ушкам и язычкам

2) Родовые отличия хлебов I и II группы по соцветиям и семенам

3) Определение зернобобовых по всходам, листьям и цветкам, семенам и плодам

4) Клубневой анализ клубней.

5) Определение масличных растений по плодам, семенам. Свойства масел.

6) Определение показателей качества льнопродукции (соломы, тресты, волокна)

Раздел 3. Овощные и плодово-ягодные культуры

1) Определение овощных растений по плодам и семенам

2) Морфологические признаки семейства капустных

3) Принципы составления культурооборотов

4) Размножение плодовых и ягодных растений

5) Определение качества посадочного материала.

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)	Трудоемкость в АЧ
Раздел 1 Теоретические основы производства продукции растениеводства		
1	Проблемы возделывания культурных растений (лекции проблемная)	1
2	Программирование урожаев (лекции проблемная)	1
3	Семеноведение (лекции презентация)	2
Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания		
4	Зерновые культуры (лекции презентация)	1
5	Яровые зерновые культуры (лекции презентация)	1
6	Хлеба 2 группы (лекции презентация)	1
7	Зернобобовые культуры (лекции презентация)	2

8	Морфологическая характеристика и биологические особенности клубнеплодов (лекции презентация)	2
9	Морфологическая характеристика и биологические особенности корнеплодов (лекции презентация)	1
10	Масличные культуры (лекции презентация)	1
11	Эфирномасличные культуры (лекции презентация)	1
12	Технические культуры (лекции презентация)	1
Раздел 3. Овощные и плодово-ягодные культуры		
13	Значение овощей в питании человека (лекции - проблемная)	1
14	Производство овощных культур в открытом грунте (лекции презентация)	1
15	Корнеплодные овощные культуры (лекции презентация)	1
16	Капустные (лекции презентация)	2
17	Луковые овощные культуры (лекции презентация)	1
18	Плодовые овощные культуры (лекции презентация)	1
19	Овощеводство защищенного грунта (лекции презентация)	2
20	Значение и классификация плодовых и ягодных культур (лекции презентация)	2
21	Выбор и оценка участка под плодовый сад (лекции презентация)	2
	ИТОГО	28

Средствами проведения занятий являются голосовые сообщения преподавателя, презентации по темам, интерактивные средства, учебные фильмы. Для выполнения самостоятельной работы студентам необходимо пользоваться основной литературой и дополнительной литературой, электронными ресурсами в соответствии с картой учебно-методического обеспечения дисциплины (Приложение Б). Результаты самостоятельной работы оформляются в виде конспекта лекций или реферата.

Контроль по изучению теоретической части модуля осуществляется методом проведения контрольных опросов по теме лекции или контрольных работ по объединённым темам (Приложение А).

Таблица 6 - Методические рекомендации по организации практических занятий

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоемкость в АЧ
Раздел 1 Теоретические основы производства продукции растениеводства		
1.	Правила отбора средних образцов. Определение чистоты семян, массы 1000 семян, жизнеспособности семян. Закладка семян на всхожесть (работа в группах).	2
Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания		
2.	Биологические особенности и технология возделывания корнеплодов (семинар).	1
3.	Разработка технологий и составление технологических схем возделывания эфиромасличных культур (работа в группах).	1
4.	Расчет планируемой урожайности по основным агроэкологическим факторам (работа в группах).	2
Раздел 3. Овощные и плодово-ягодные культуры		
5.	Разработка технологий и составление технологических схем возделывания корнеплодных овощных культур (работа в группах).	2
6.	Разработка технологий и составление технологических схем возделывания луковых овощных культур (работа в группах).	2
7.	Разработка технологий и составление технологических схем возделывания плодовых овощных культур (работа в группах).	2
8.	Классификация плодовых и ягодных культур (работа в группах).	2
	ИТОГО	14

1) Работа в группах

Раздел 1 Теоретические основы производства продукции растениеводства

а) Тема практического занятия : Правила отбора средних образцов.

Примерное задание для малых групп – определение посевных качеств семян

- Определение чистоты семян, массы 1000 семян, жизнеспособности семян.
- Закладка семян на всхожесть.
- Подготовка семян к посеву (протравливание, барботирование, воздушно-тепловой обогрев, дражирование, стратификация, скарификация и др.).
- Расчет нормы высева семян.

Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания

б) Тема практического занятия : Разработка технологий и составление технологических схем возделывания эфиромасличных культур

Задание для малых групп – изучить

- морфологические признаки
- биологические особенности роста и развития эфиромасличных культур
- выбор предшественника
- обработка почвы
- расчет нормы высева семян
- выбор способа посева
- уборка

Раздел 3. Овощные и плодово-ягодные культуры

в) Тема практического занятия : Разработка технологий и составление технологических схем возделывания луковых овощных культур.

Задание для малых групп изучить

- морфологические признаки
- биологические особенности роста и развития луковых овощных культур
- выбор предшественника
- обработка почвы
- расчет нормы высева семян
- выбор способа посева
- уборка

г) Тема практического занятия: Разработка технологий и составление технологических схем возделывания плодовых овощных культур.

Примерное задание для малых групп – изучить

- морфологические признаки
- биологические особенности роста и развития плодовых овощных культур
- выбор предшественника
- обработка почвы
- расчет нормы высева семян
- выбор способа посева
- уборка

д) Тема практического занятия: Классификация плодовых и ягодных культур.

Задания для малых групп: – изучить

- морфологические признаки
- биологические особенности роста и развития плодовых и ягодных культур

2) Коллоквиум

а) Тема коллоквиума: Семеноведение полевых культур

Возможные вопросы для обсуждения проблемы

- Правила отбора средних образцов.
- Определение чистоты семян,
- Масса 1000 семян,
- Жизнеспособность семян.
- Закладка семян на всхожесть.

3) Семинар

б) Тема семинара: Биологические особенности и технология возделывания корнеплодов

Возможные вопросы для обсуждения проблемы:

- Народно хозяйственное значение корнеплодов.
- Морфологические признаки корнеплодов.
- Виды корнеплодов. Формы и их химический состав.
- Биологические особенности роста и развития корнеплодов.
- Технология выращивания корнеплодов.

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 обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 7 - Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
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 Антиплагиат. Вуз.* Договор № РКТ-057/19 от 23.05.2019 Microsoft Windows 7 Professional Dreamspark (Imagine) №370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212 от 30.04.2015 Microsoft Windows 10 for Educational Use Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212 от 30.04.2015 Kaspersky Endpoint Security Standard* Лицензия № 1С1С-180910-103950-813-1463 от 10.09.2018 Подписка Microsoft Office 365 свободно распространяемое для вузов Adobe Acrobat свободно распространяемое Skype свободно распространяемое
3.	Стенды	Зерновых, прядильных, овощных и кормовых культур
4.	Коллекция	Соцветий и семян злаковых, технических, кормовых растений
5.	Образцы	Монолиты зерновых растений и почвенные, Корма (сено, травяная мука, силос, сенаж) Муляжи овощных культур

Приложение А
(обязательное)

Фонд оценочных средств
учебной дисциплины «Производство продукции растениеводства»

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 (тесты, индивидуальное задание, вопросы к контрольному опросу, коллоквиуму 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.	Контрольный опрос	2.4 Озимые зерновые культуры	5	ОПК-4
		2.5 Яровые зерновые культуры		
		2.6 Крупяные культуры		
		2.7 Зернобобовые культуры		
		2.8 Морфологическая характеристика и биологические особенности клубнеплодов		
		2.10 Масличные культуры		
		2.11 Эфирномасличные культуры		
		2.12 Технические культуры		
		3.1 Значение овощей в питании человека		
		3.2 Производство овощных культур в открытом грунте		
		3.4 Капустные		
		3.5 Луковые овощные культуры		
		3.6 Плодовые овощные культуры		
		3.7 Овощеводство защищенного грунта.		
		3.9 Значение и классификация плодовых и ягодных культур.		
3.10 Выбор и оценка участка под плодовый сад.				
2.	Тесты	2.6 Крупяные культуры		
3.	Коллоквиум	2.3 Семеноведение.	20	
4.	Семинар	2.9 Морфологическая характеристика и биологические особенности корнеплодов	20	
5	Индивидуальное задание	Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области	60	
6	Доклад презентация	3.3 Корнеплодные овощные культуры 3. 7 Овощеводство защищенного грунта	20	
<i>Промежуточная аттестация</i>				
	Экзамен		50	
	ИТОГО		300	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Таблица А.2 - Контрольный опрос

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	4 варианта	по 20 вопросов в комплекте

Примерные вопросы:

- а) морфологические признаки семян
- б) физические свойства семян
- в) отличительные признаки по всходам и листьям
- г) характеристика плодов

Таблица А.3 - Тестовые задания

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	20 вариантов	по 10 вопросов в комплекте

Пример одного варианта 1

1. Укажите минимальные критические температуры, которые переносят яровые культуры :

- а) 0 +1 °С;
- б) -1– +6 °С;
- в) 19 – 21°С;
- г) -1 - 2°С.

2. Необходимо ли ранневесеннее боронование загущенных посевов озимой пшеницы? Если необходимо, то, какими орудиями?

- а) **необходимо; 1) БИГ-3;**
- б) необходимо при высокой влажности; 2) БДТ-7;
- в) необходимо при высокой засоренности; 3) БЗТС-1.

3. Из названных зерновых культур выберите ту, которая принадлежит к хлебам 1-й группы.

- а) кукуруза;
- б) сорго;
- в) **рожь;**
- г) просо.

4. Из названных зерновых культур выберите ту, которая принадлежит к зернобобовым.

- а) пшеница;
- б) перилла
- в) **люпин;**
- г) крамбе.

5. У какой зерновой культуры зерновка голая?

- а) **пшеница;**
- б) овес;
- в) ячмень;
- г) просо.

6. Укажите оптимальные сроки посева овса в Нечерноземной зоне.

- а) 1 – 10 сентября;
- б) 15 – 25 апреля;
- в) **1 – 10 мая;**
- г) 15 – 25мая.

7. В какую фазу развития растений рекомендуется проводить азотную подкормку ячменя?

- 1) всходы;
- 2) **кущения**
- 3) цветения;

8. По каким предшественникам лучше сеять озимые культуры ?

- 1) **по пласту многолетних трав;**
- 2) по чистому пару;
- 3) по пропашным культурам;

9. Оптимальная норма высева всхожих семян зернобобовых культур?

- а) **1 – 2 млн. зерен/га;**
- б) 3 – 4 млн. зерен/га;
- в) 5 – 6 млн. зерен/га;
- г) 7 – 8 млн. зерен/га.

10. Когда не проводится прикатывание посевов яровых зерновых культур?

- а) при низкой влажности почвы;
- б) **при высокой влажности почвы;**
- в) при наличии сорняков;
- г) на тяжелых заплывающих почвах.

Таблица А.4 – Коллоквиум

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	2 варианта	по 10 вопросов в комплекте

Примерные вопросы:

1. Влияние географических и метеоусловий на качество семян.
2. Биологические и физические свойства семян.
3. Отбор образцов семян для проведения анализа их посевных качеств.
4. Основные показатели посевных качеств семян и методы их определения.
5. Влажность семян при хранении, стандартная влажность.

Таблица А.5 – Семинар

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Количество правильных ответов	2 варианта	по 10 вопросов в комплекте

Таблица А. 6– Индивидуальное задание

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области: (для каждого студента отдельная культура)	1	9

Примерные вопросы:

- 1. Расчет доз внесения удобрений под планируемую урожайность с учетом почвенных и погодных условий региона.

- 2. Технология возделывания.
- а) выбор предшественника;
- б) обработка почвы;
- в) внесение удобрений;
- г) подготовка семян к посеву, посев;
- д) уход за посевами
- е) уборка
- 3. Технологическая карта

Таблица А. 7 – Доклад-презентация

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
Четко умеет представить материал по использованию, биоморфологическим особенностям и технологии возделывания, отлично иллюстрирует	20 вариантов	по 5 вопроса в комплекте

Пример тем для докладов-презентаций

1. Овощи семейства тыквенных: происхождение, морфологические признаки и биологические особенности роста и развития, разнообразие, агротехника.
2. Овощи семейства пасленовых: происхождение, разнообразие, морфологические признаки и биологические особенности роста и развития.
3. Капуста: происхождение, разновидности, морфологические признаки и биологические особенности роста и развития агротехника.
4. Овощи семейства сложноцветных: происхождение, виды, морфологические признаки и биологические особенности роста и развития, агротехника.
5. Овощи семейства зонтичных: происхождение, виды, биологические особенности роста и развития, агротехника.

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)

**Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины «Производство продукции растениеводства»**

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. Гатаулина Г. Г. Технология производства продукции растениеводства : учеб. для сред. спец. учеб. заведений по спец. "Агрономия" / Под ред. Г. Г. Гатаулиной. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2007. - 527, [1] с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений). - ISBN 978-5-9532-0396-8	20	
2. Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учеб. для вузов / В. А. Шевченко [и др.] ; под ред. И. П. Фирсова. - СПб. : Лань, 2014. - 400 с., [12] л. ил. : ил. - (Учебники для вузов, Специальная литература). - Библиогр.: с. 394. - Указ.: с. 395-397. - Доступ к электрон. версии этой кн. на www.e.lanbook.com . - ISBN 978-5-8114-1626-4	15	
3. Плодоводство : учеб. для вузов / авт.: Ю. В. Трунов [и др.] ; под ред. Ю. В. Трунова и Е. Г. Самошенко ; Междунар. ассоц. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2012. - 415, [1] с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 412-413. - ISBN 978-5-9532-0833-8	2	
4. Овощеводство : учеб. пособие для подгот. бакалавров / коллектив авт.: В. П. Котов [и др.] ; под ред. В. П. Котова Н. А. Адрицкой. - СПб. : Лань, 2016. - 492, [1] с. : ил. - (Учебники для вузов, Специальная литература). - Библиогр.: с. 488-489. - ISBN 978-5-8114-2018-6	5	
Электронные ресурсы		
1. Некрасова, Е. В. Технология растениеводства : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Горбачёва. — Омск : Омский ГАУ, 2013. — 156 с. — ISBN 978-5-89764-397-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60694 (дата обращения: 04.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
2. Бурвель, И. С. Овощеводство : учебное пособие / И. С. Бурвель. — Минск : РИПО, 2017. — 235 с. — ISBN 978-985-503-701-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131954 (дата обращения: 04.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
3. Сергоманов, С. В. Овощеводство : учебное пособие / С. В. Сергоманов, А. А. Потехин. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 278 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149598 (дата обращения: 04.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		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. Картофель : метод. указания / сост. Я. М. Абдушаева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2015. - 12 с.	10	
Электронные ресурсы		

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета *А.И.И.*

1. Дубачинская, Н. Н. Технологии производства продукции растениеводства : учебное пособие / Н. Н. Дубачинская. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2011. — 328 с. — ISBN 978-5-88838-651-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134460 (дата обращения: 04.06..2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
2. Келер, В. В. Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / В. В. Келер. — Красноярск : КрасГАУ, 2016. — 352 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130085 (дата обращения: 04.06. 2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
3 Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / составители Ч. М. Исламова, Э. Ф. Вафина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158571 (дата обращения: 04.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань

Таблица Б.3 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/11114/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 Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	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	-
Электронная база данных «Издательство	Договор № 52/ЕП(У)18 от	

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого
 Научная библиотека
 Сектор учета *А.С.И.*

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 Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	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/obschey-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	-