

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор агропромышленного института



*[Signature]* /Зайцев А.А./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.04.22 Технология растениеводства

**Направление подготовки:** 35.03.06 Агроинженерия

**Направленность (профиль):** Технические системы в агробизнесе

**Квалификация (степень):** *бакалавр*

**Форма обучения:** *очная, очно-заочная, заочная*

**Институт:** агропромышленный

**Кафедра:** агрохимии и почвоведения

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
<b>Курс</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Семестр</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>10</b>
<b>Лекции</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
<b>Практические (семинарские) занятия</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
<b>Лабораторные занятия</b>	-	-	-
<b>Консультации</b>	-	-	-
<b>Форма(ы) промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет 0,2</b>	<b>Зачет 0,2</b>	<b>Зачет 0,2</b>
<b>Контроль</b>	-	-	-
<b>Иные формы работы</b>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>35,8</b>	<b>55,8</b>	<b>151</b>

**Всего часов: 72**

**Трудоемкость: 2 зачетные единицы.**

**Разработчик(и) рабочей программы:**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Щучка Р.В.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.О.04.22 Технология растениеводства являются формирование теоретических знаний и практических навыков по технологиям возделывания сельскохозяйственных культур и их биологическим и морфологическим особенностям.

### Задачи изучения дисциплины:

Задачами изучения дисциплины Б1.О.04.22 Технология растениеводства является изучение: теоретических основ растениеводства; ботанической характеристики, морфологических и биологических особенностей полевых культур; особенностей технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных агроэкологических условиях.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках базовой (обязательной) части блока Б1. Дисциплины (модули).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знает: - сущность работы с компьютером как средством разработки, получения и хранения конструкторской документации и получения данных для расчета и проектирования; - практические основы современных информационных технологий.	Знает: - основные направления ресурсосбережения при производстве продукции растениеводства; - методы обоснования регулировочных параметров и режимов работы технических средств и технологического оборудования для дифференцированного внесения материалов;

	<p>Умеет:</p> <p>применять в практической деятельности основные положения соответствующих Стандартов; использовать, хранить и перерабатывать конструкторскую документацию с применением вычислительной техники в соответствии с действующими стандартами;</p> <p>получать ценную информацию из глобальных сетей, позволяющую расширять свой уровень практических знаний о современных направлениях в области тракторостроения;</p> <p>пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций для сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования;</p> <p>использовать знание современных технологий автоматизации трудоёмких процессов обработки деталей при их массовом изготовлении и других работах, связанных с территориальным планированием деятельности машиностроительных производств</p>	<p>Умеет:</p> <p>- собирать и систематизировать информацию о ходе выполнения технологических процессов и режимах работы сельскохозяйственной техники и оборудования;</p>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки конструкторской документации;</li> <li>- основами работы с компьютером как средством разработки конструкторской документации на уровне, позволяющем использовать компьютерную технику и специализированные компьютерные программы в своей профессиональной дея-</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <p>способностью осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>

	<p>тельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компьютерной техникой на уровне, позволяющем повышать свои профессиональные качества за счет получения современной информации в области тракторостроения;</li> <li>- методами геометрического моделирования;</li> <li>- навыками стандартных методов проектирования;</li> <li>- уровнем знаний о современных технологиях в объеме позволяющем вести профессиональную деятельность с высокой степенью эффективности</li> </ul>	
--	--	--

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1. Теоретические основы растениеводства.</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
1.	Тема 1. Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства	5	1	1	-	3
2.	Тема 2. Технологии и технологические схемы	5	1	1	-	3
3.	Тема 3. Программирование урожаев	5	1	1	-	3
4	Тема 4. Семеноведение	5	1	1	-	3
	<b>Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>15</b>
5	Тема 5. Зерновые культуры	7	2	2	-	3
6	Тема 6. Хлеба 2 группы	7	2	2	-	3

7	Тема 7. Крупяные культуры	7	2	2	-	3
8	Тема 8. Зерновые бобовые культуры	7	2	2	-	3
9	Тема 9. Клубнеплоды и корнеплоды	7	2	2	-	3
	<b>Раздел3. Кормовые культуры. Производство кормов на пашне и природных кормовых угодьях</b>	<b>16,8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>8,8</b>
10	Тема 10. Кормовые культуры для производства сочных кормов	7	2	2	-	3
11	Тема 11. Кормовые травы	5	1	1	-	3
12	Тема 12. Основные типы природных сенокосов и пастбищ	4,8	1	1	-	2,8
	Зачет	<b>0,2</b>				
	<b>Контроль</b>	-				
	<b>Иные формы работы</b>	-				
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>35,8</b>

#### Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1. Теоретические основы растениеводства.</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>16</b>
1.	Тема 1. Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства	4	-	-	-	4
2.	Тема 2. Технологии и технологические схемы	6	1	1	-	4
3.	Тема 3. Программирование урожаев	4	-	-	-	4
4	Тема 4. Семеноведение	6	1	1	-	4
	<b>Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания</b>	<b>35,8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>25,8</b>
5	Тема 5. Зерновые культуры	7	1	1	-	5
6	Тема 6. Хлеба 2 группы	7	1	1	-	5
7	Тема 7. Крупяные культуры	7	1	1	-	5

8	Тема 8. Зерновые бобовые культуры	7	1	1	-	5
9	Тема 9. Клубнеплоды и корнеплоды	7,8	1	1	-	5,8
	<b>Раздел3. Кормовые культуры. Производство кормов на пашне и природных кормовых угодьях</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>14</b>
10	Тема 10. Кормовые культуры для производства сочных кормов	7	1	1	-	5
11	Тема 11. Кормовые травы	5	-	-	-	5
12	Тема 12. Основные типы природных сенокосов и пастбищ	4	-	-	-	4
	Зачет	<b>0,2</b>				
	<b>Контроль</b>	-				
	<b>Иные формы работы</b>	-				
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>55,8</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1. Теоретические основы растениеводства.</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>22</b>
1.	Тема 1. Растениеводство как научная дисциплина и отрасль сельскохозяйственного производства	6	-	-	-	6
2.	Тема 2. Технологии и технологические схемы	6	1	1	-	4
3.	Тема 3. Программирование урожая	6	-	-	-	6
4	Тема 4. Семеноведение	6	-	-	-	6
	<b>Раздел 2. Полевые культуры: видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания</b>	<b>29,8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>25,8</b>
5	Тема 5. Зерновые культуры	6	1	1	-	4
6	Тема 6. Хлеба 2 группы	6	-	-	-	6
7	Тема 7. Крупяные культуры	6	-	-	-	6
8	Тема 8. Зерновые бобовые	6	1	1	-	4

	культуры					
9	Тема 9. Клубнеплоды и корнеплоды	5,8	-	-	-	5,8
	<b>Раздел3. Кормовые культуры. Производство кормов на пашне и природных кормовых угодьях</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>16</b>
10	Тема 10. Кормовые культуры для производства сочных кормов	6	1	1	-	4
11	Тема 11. Кормовые травы	6	-	-	-	6
12	Тема 12. Основные типы природных сенокосов и пастбищ	6	-	-	-	6
	Зачет	<b>0,2</b>				
	<b>Контроль</b>	-				
	<b>Иные формы работы</b>	-				
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>63,8</b>

### III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета, защита курсового проекта с использованием следующих оценочных материалов:

**Вопросы к зачету (8 семестр очная форма обучения; 11 семестр очно-заочная форма обучения, 10 семестр заочная форма обучения)**

1. Растениеводство – как наука. Роль отечественных ученых в развитии научных основ растениеводства.
2. Современная технология возделывания ярового ячменя.
3. Площади питания и нормы посева сельскохозяйственных культур.
4. Методы исследований в растениеводстве.
5. Способы посева и посадки различных культур.
6. Яровая пшеница, значение и особенности технологии возделывания.
7. Классификация сельскохозяйственных растений.
8. Приемы подготовки семян к посеву и посадке.
9. Значение, биология и технология возделывания овса.
10. Группы сельскохозяйственных культур по срокам посева.
11. Значение и биологические особенности ярового ячменя.
12. Технология возделывания гречихи.
13. Народнохозяйственное значение зерновых культур.
14. Гречиха, народнохозяйственное значение и особенности биологии.
15. Технология возделывания риса.
16. Особенности технологии возделывания проса и сорго.

17. Значение озимых зерновых культур.
18. Основные требования к интенсивной технологии возделывания зерновых культур.
19. Общие особенности озимой пшеницы и ржи. Причины их гибели и меры предупреждения.
20. Отличие хлебов 1 и 2 групп по морфологическим и биологическим особенностям.
21. Болезни картофеля и меры борьбы с ними.
22. Технология возделывания озимой ржи.
23. Расчет норм посева и посадки сельскохозяйственных культур.
24. Вредители картофеля и меры борьбы с ними.
25. Особенности возделывания озимой пшеницы.
26. Фазы развития зерновых культур.
27. Сорняки в посадках картофеля и меры борьбы с ними.
28. Виды и группы пшеницы.
29. Особенности возделывания картофеля в альтернативном земледелии.
30. Значение зернобобовых культур.
31. Определение перезимовки озимых зерновых культур.
32. Биологические особенности гороха.
33. Значение и технология возделывания узколистного люпина.
34. Твердые и сильные пшеницы, значение и их особенности.
35. Технология возделывания гороха.
36. Обработка почвы и система удобрений под озимые хлеба.
37. Технология возделывания вики.
38. Значение эфиромасличных культур.
39. Технология возделывания раннего картофеля.
40. Технология возделывания кормовых бобов.
41. Технология возделывания семенного картофеля.
42. Народнохозяйственное значение прядильных культур.
43. Народнохозяйственное значение и группы масличных культур.
44. Значение картофеля и технология возделывания его на продовольственные цели.
45. Лен-долгунец, его морфологические особенности, подвиды и группы разновидностей.
46. Значение подсолнечника.
47. Особенности технологии возделывания мяты перечной.
48. Морфологические особенности картофеля. Сорта по длине вегетационного периода и хозяйственному использованию.
49. Биологические особенности подсолнечника.
50. Значение, биология и технология возделывания моркови.
51. Технология возделывания картофеля на осушенных торфяниках.
52. Технология возделывания подсолнечника.
53. Технология возделывания льна-долгунца.
54. Показатели качества клубней картофеля. Методы определения крахмала.



55. Технология возделывания рапса.
56. Технология возделывания кормовой свеклы.
57. Сортообновление и сортосмена картофеля.
58. Технология возделывания кориандра.
59. Расчет биологической урожайности картофеля.
60. Биологические особенности картофеля.

#### **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

##### **4.1. Основная литература**

1. Торилов, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-5537-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142377> (дата обращения: 01.09.2020).
2. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для вузов / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07344-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453056> (дата обращения: 01.09.2020).

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456919> (дата обращения: 01.09.2020).
2. Плодоводство с основами экологии и питомниководства : учебное пособие для вузов / В. И. Копылов, Е. Б. Балыкина, И. Б. Беренштейн [и др.] ; под общей редакцией В. И. Копылова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-5022-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147323> (дата обращения: 01.09.2020).

#### **V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>№ пп</b>	<b>Ссылка на информационный ре- сурс</b>	<b>Наименование разра- ботки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная	Регистрация через любой университет-

		система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	ский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	Intuit.ru	Образовательный портал	Свободный. Для ознакомления с некоторыми курсами необходима регистрация
3.	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Свободный

## **VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1.	<a href="http://www.school.edu.ru">www.school.edu.ru</a>	Российский общеобразовательный портал	Свободный доступ.
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ.

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

– Организация обеспечена достаточным комплектом лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows XP Professional; Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Windows 8 Professional; Microsoft Windows Server 2008 Std/Ent; Microsoft Windows Server 2012R2 Standard (операционные системы для ПК; серверные операционные системы). Академические лицензии OLP (Open License). Срок действия лицензии: бессрочно.

– Microsoft Office Professional Plus 2010, Microsoft Office Professional Plus 2013 (пакет офисных приложений). Академические лицензии OLP (Open License). Срок действия лицензии: бессрочно.

– Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security 10. Коммерческая лицензия для 300 компьютеров.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.