

20-5786

ДУБЛЕТ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет»

20-05787

Л.П. Ионова, Ю.И. Шахмедова

**Учебное пособие:**  
**Выполнение самостоятельной**  
**работы по дисциплине**  
**растениеводство и семеноведение**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет»**

**Учебное пособие: выполнение самостоятельной работы  
по дисциплине растениеводство и семеноведение**

**Составители:**

**Л.П. ИONOва, Ю.И. Шахмедова**

**Направление подготовки**

**35.03.04**

**Агрономия**



**Астрахань - 2020**

УДК 630.11

ББК 41.0

У91

Рекомендовано к печати учебно-методическим советом факультета агробизнеса, технологий и ветеринарной медицины Астраханского государственного университета

*Рецензент:*

Кадралиев Д.С., д.с.-х.н.,

ведущий научный сотрудник отдела селекции и семеноводства ВНИИОБ – филиал ФГБНУ «ПАФНЦ»

**Учебное пособие: выполнение самостоятельной работы по дисциплине растениеводство и семеноведение [Текст]: учебное пособие / сост.: Л.П. Ионова, Ю.И. Шахмедова – Астрахань: Издатель Сорокин Роман Васильевич, 2020. 82 с.**

ISBN 978-5-91910-865-8

Учебное пособие рекомендовано для студентов направления подготовки 35.03.04 Агрономия, очного и заочного обучения. Подготовлено в соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, обучающихся в ФГБУ ВО «Астраханский государственный университет» утвержденного приказом ректора от 14.07. 2014 г № 08-01-01/598.

В настоящем учебном пособии растениеводство и семеноведение по каждой теме дается краткое содержание и рекомендации по организации выполнения теоретических, и практических самостоятельных заданий, с указанием рекомендуемой литературы и вопросов для самопроверки самостоятельной подготовки. В приложении даются образцы расчетов практических заданий и заполнение расчетных таблиц, термины растениеводства и библиографический список литературы в помощь выполнения самостоятельной работы.

Предназначена для студентов III-IV курсов очной и заочной формы обучающихся, по специальности «Агрономия».

© Издатель Сорокин Роман Васильевич, 2020

© Л.П. Ионова, Ю.И. Шахмедова, 2020

## Содержание

<b>Введение</b> .....	<b>5</b>
-----------------------	----------

### **Раздел 1. Общие рекомендации по изучению дисциплины «Растениеводство»**

<b>Тема 1.1. Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество</b> .....	<b>8</b>
<b>Тема 1.2. Фотосинтетическая деятельность растений в посевах</b> .....	<b>9</b>
<b>Тема 1.3. Биологические основы технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур</b> .....	<b>10</b>
<b>Тема 1.4. Строение, рост и развитие зерновых культур</b> .....	<b>12</b>
<b>Тема 1.5. Биологические особенности и технология возделывания озимых зерновых культур: озимая пшеница, озимая рожь, озимый ячмень, тритикале</b> .....	<b>13</b>
<b>Тема 1.6. Биологические особенности и технология возделывания яровых зерновых культур</b> .....	<b>15</b>
<b>Тема 1.7. Роль бобовых культур в решении проблемы растительного белка</b> .....	<b>16</b>
<b>Тема 1.8. Особенности биологии и технологии возделывания корнеплодов</b> .....	<b>18</b>
<b>Тема 1.9. Клубнеплоды картофеля, биология и технологи возделывания</b> .....	<b>19</b>
<b>Тема 1.10. Особенности биологии и технологии возделывания многолетних бобовых трав</b> .....	<b>21</b>
<b>Тема 1.11. Особенности биологии и технологии возделывания многолетних злаковых трав</b> .....	<b>22</b>
<b>Тема 1.12. Однолетние бобовые и мятликовые травы, их смеси</b> .....	<b>23</b>
<b>Тема 1.13. Масличные и эфиромасличные культуры</b> .....	<b>25</b>
<b>Тема 1.14. Прядильные культуры, биология и технология возделывания</b> ..	<b>26</b>
<b>Тема 1.15. Бахчевые культуры, биология и технология возделывания</b> .....	<b>29</b>
<b>Тема 1.16. Подбор культур и сортов для севооборотов с учетом их биологических особенностей и характера почвы</b> .....	<b>31</b>
<b>Тема 1.17. Типы технологических карт возделывание сельскохозяйственных культур</b> .....	<b>32</b>

### **Раздел 2. Основы семеноведения**

<b>Тема 2.1. Ботаническое и производственное понятие «семян»</b> .....	<b>35</b>
<b>Тема 2.2. Влияние условий формирования семян на их качества</b> .....	<b>37</b>

<b>Тема 2.3. Послеуборочное дозревание семян</b> .....	<b>43</b>
<b>Тема 2.4. Физико-механические свойства семян</b> .....	<b>50</b>
<b>Тема 2.5. Посевные качества семян</b> .....	<b>53</b>
<b>Тема 2.6. Семенной контроль</b> .....	<b>58</b>
<b>Тема 2.7. Экологические основы промышленного семеноводства</b> .....	<b>60</b>
<b>Тема 2.8. Технология выращивания качественных сортовых семян</b> .....	<b>64</b>
<i>Приложение 1. Описание биологических особенностей культуры</i> .....	<i>69</i>
<i>Приложение 2. Расчет внесения минеральных удобрений на 1 га или делянку</i> .....	<i>70</i>
<i>Приложение 3. Расчет биологической урожайности</i> .....	<i>71</i>
<i>Приложение 4. Термины растениеводства</i> .....	<i>72</i>
<b>Рекомендуемая литература для самостоятельной подготовки</b> .....	<b>79</b>