

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

---

Колледж  
(на правах факультета непрерывного профессионального образования)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции  
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника — технолог

Форма обучения — очная

Санкт-Петербург  
2022



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов:**

Дисциплина ОП.01 Основы агрономии относится профессиональному циклу, общепрофессиональные дисциплины (программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

Учебная дисциплина участвует в реализации профессиональных и общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
- практические занятия	48
- лекции	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена в 3 семестре</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы агрономии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Культурные растения			
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	Содержание учебного материала	2	1
	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И. Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете		
	Практические занятия Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	4	2
Тема 1.2 Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков.		
	Практические занятия	4	2
	Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.		
	Самостоятельная работа	3	2
	Повторение пройденного: Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними		
Тема 1.3 Удобрения и их применение	Содержание учебного материала	4	2
	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений.		
	Практические занятия	4	2
	Минеральные удобрения. Органические удобрения.		
	Самостоятельная работа	4	2
	Повторение пройденного: Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними. Удобрения и их применение		

Тема 1.4 Системы обработки почвы и севообороты	Содержание учебного материала	<b>3</b>	2
	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика.		
	Самостоятельная работа	<b>3</b>	2
	Повторение пройденного: Системы обработки почвы и севообороты		
Раздел 2 Технологии возделывания культурных растений			
Тема 2.1 Традиционные и современные агротехнологии	Содержание учебного материала	<b>2</b>	2
	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии.		
	Практические занятия	<b>4</b>	3
	Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.		
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	2
	Повторение пройденного: Традиционные и современные агротехнологии		
Тема 2.2 Зерновые культуры	Содержание учебного материала	<b>3</b>	2
	Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход		



	за посевами, уборка урожая). Кукуруза. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		
	Самостоятельная работа	<b>3</b>	2
	Повторение пройденного: Зерновые культуры		
Тема 2.3 Зерновые бобовые культуры	Содержание учебного материала	<b>3</b>	2
	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур.		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Агротехника возделывания ( место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	2
	Повторение пройденного: Зерновые бобовые культуры		
Тема 2.4 Корнеплоды	Содержание учебного материала	<b>2</b>	2
	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов.		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Агротехника возделывания корнеплодов.		
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	2
	Повторение пройденного: Корнеплоды		
Тема 2.5 Клубнеплоды	Содержание учебного материала	<b>3</b>	2
	Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов.		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Агротехника возделывания клубнеплодов.		
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	2
	Повторение пройденного: клубнеплоды		
	Повторение пройденного: Клубнеплоды		2
Тема 2.6 Масличные и эфиромасличные	Содержание учебного материала	<b>3</b>	2
	Общая характеристика масличных и эфиромасличных культур.		

культуры	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Морфологические, биологические особенности культур и агротехника возделывания.		
	Самостоятельная работа	<b>3</b>	2
	Повторение пройденного: Масличные и эфиромасличные культуры		
Тема 2.7 Кормовые сеяные	Содержание учебного материала	<b>3</b>	2
	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав.		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Агротехника возделывания сеяных трав.		
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	2
	Повторение пройденного: Кормовые сеяные		
Тема 2.8 Сенокосы и пастбища	Содержание учебного материала	<b>2</b>	2
	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности.		
	Практические занятия	<b>4</b>	2
	Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.		
	Самостоятельная работа	<b>4</b>	2
	Повторение пройденного: Сенокосы и пастбища		
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>120</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по Агрономии:

1. 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А учебный корпус №1 помещение № 402 – кабинет агрономии. Комплектность: посадочные места по количеству обучающихся; весы лабораторные технические квадратные ВЛТК-500/10, весы ВЛТЭ-310, микроскоп МБР-15, микроскоп стереоскопический МБС-6, микроскоп стереоскопический МБС-9, бинокулярный микроскоп БМ- 51-2, термостат ТС-80М, почвенный бур Некрасова, шкаф сушильный электрический круглый 2В-151, сушильный шкаф Sup-4, сушильный шкаф Sup-200, рН метр рН- 340, колориметр-нефелометр фотоэлектрический ФЭК-56М, мельница для размола сухих растительных проб МРП-1, измельчитель почвенных проб ИПП-2, наборы почвенных сит, автоклав переносной тип А 25х35.
2. 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А учебный корпус №1 помещение № 521 – кабинет агрономии. Комплектность: посадочные места по количеству обучающихся; весы лабораторные технические квадратные ВЛТК-500/10, весы ВЛТЭ-310, микроскоп МБР-15, микроскоп стереоскопический МБС-6, микроскоп стереоскопический МБС-9, бинокулярный микроскоп БМ- 51-2, термостат ТС-80М, почвенный бур Некрасова, шкаф сушильный электрический круглый 2В-151, сушильный шкаф Sup-4, сушильный шкаф Sup-200, рН метр рН- 340, колориметр-нефелометр фотоэлектрический ФЭК-56М, мельница для размола сухих растительных проб МРП-1, измельчитель почвенных проб ИПП-2, наборы почвенных сит, автоклав переносной тип А 25х35.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. **Мазиров, М.А. Основы агрономии.:** учебник / Мазиров М.А. и др. — Москва: КноРус, 2019. — 213 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07416-9. — URL: <https://book.ru/book/932611>.

**Дополнительные источники:**

1. **Ритвинская, Е.М.** Семеноводство с основами селекции : учебное пособие / Е.М. Ритвинская, Е.Э. Абарова. - Минск: РИПО, 2016. - 280 с.: ил. - Библиогр.: С. 269-272 - ISBN 978-985-503-632-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463665>.
2. **Бурвель, И.С.** Овощеводство: учебное пособие / И.С. Бурвель. -

Минск : РИПО, 2017. - 236 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503701-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487898>.

### **Интернет-ресурсы**

1. Агропортал. Сельское хозяйство в России - <https://agroru.com> –
  2. Полнотекстовая база данных иностранных журналов DOAL - [http://legacy.inion.ru/index.php?page\\_id=330](http://legacy.inion.ru/index.php?page_id=330);
  3. Реферативная база данных ВИНТИ - <http://www.viniti.ru/products/viniti-database>;
  4. Научная электронная библиотека e-library - <http://www.elibrary.ru>;
  5. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>;
  6. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>;
  7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru>;
  8. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>;
  9. Сайт о химии <http://www.ximuk.ru>;
- ЭБС "Лань" <http://e.lanbook.com>

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного опроса во время проведения практических занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.</li> </ul>	<p>ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.3; ПК 4.1-4.5</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• экспертной оценки на практических занятиях,</li> <li>• защита результатов практических работ,</li> <li>• взаимоконтроль обучающихся деятельности друг друга и результатов работы,</li> <li>• фронтальный опрос,</li> <li>• индивидуальный устный опрос</li> </ul>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные культурные растения;</li> <li>• их происхождение и одомашнивание;</li> <li>• возможности хозяйственного использования культурных растений;</li> <li>• традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства);</li> </ul>	<p>ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1 – ПК 1.3; ПК 3.1 - ПК 3.5; ПК 4.1 - ПК 4.5</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• взаимоконтроль обучающихся деятельности друг друга и результатов работы,</li> <li>• фронтальный опрос,</li> <li>• индивидуальный устный опрос,</li> <li>• письменного тестирования</li> </ul>