

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Агроколледж

УТВЕРЖАЮ:  
Директор агроколледжа  
Шайдулина Г.В.  
31.08.2022



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации**

Специальность 35. 02. 05 Агрономия

Кемерово 2022

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.02.05. Агрономия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.07.2021г. № 444.

**Организация-разработчик:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасская сельскохозяйственная академия».

**Разработчик:** Дюкова Евгения Алексеевна, преподаватель агроколледжа

Программа рассмотрена и утверждена на заседании агроколледжа

(протокол № 1 от 31.08.2022г.)

Директор агроколледжа



Т.Б.Шайдулина .

Программа рассмотрена и утверждена методической комиссией агроколледжа  
(протокол № 1 от 31.08.2022)

Председатель методической комиссии агроколледжа



Н.В. Вербицкая

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК.....</b>	<b>10</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО **35.02.05 Агрономия**, в составе укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Контроль процесса развития растений в течение вегетации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;

ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;

ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;

ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;

ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;

ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;

ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации по основным видам профессиональной деятельности, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен

### **знать:**

- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития;
- методику фенологических наблюдений за растениями;
- фазы развития растений, в которые производится уборка;
- биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании;
- методы определения готовности культур к уборке;
  - визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
- методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов;
- морфологические признаки культурных и сорных растений;
- методы определения засоренности посевов;
- вредителей и болезни сельскохозяйственных культур;
- признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями;
- методы учета сорняков, болезней и вредителей сельскохозяйственных культур;
- способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений;
- правила ведения электронной базы данных истории полей;
- требования охраны труда в сельском хозяйстве;

### **уметь:**

- выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;
- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации;
- определять фенологические фазы развития растений на основе анализа

их морфологических признаков;

- производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке;
- определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
- использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов;
- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам;
- определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом;
- идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями;
- определять распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур;
- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;
- выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;
- пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей;

**иметь практический опыт в:**

- составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;
- установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
- определении видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков;
- определении видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей;
- проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней;
- проведении комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений;
- проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;
- ведении электронной базы данных истории полей.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Всего – 108 часа (3 недели).

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по результатам защиты отчета о прохождении практики.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные компетенции

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК 2.2	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур
ПК 2.4	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов
ПК 2.5	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей
ПК 2.6	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность
ПК 2.7	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений
ПК 2.8	Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании
ПК 2.9	Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих

	ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере



### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Задания на практику

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК)	Виды работ
ПК 2.1.	Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации	<ul style="list-style-type: none"><li>– составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;</li><li>– установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</li></ul>
ПК 2.2.	Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	<ul style="list-style-type: none"><li>– составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;</li><li>– установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</li><li>– проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней;</li><li>–</li></ul>
ПК 2.3.	Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур	<ul style="list-style-type: none"><li>– составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;</li><li>– установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</li><li>– проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней;</li></ul>
ПК 2.4.	Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов	<ul style="list-style-type: none"><li>– определении видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков;</li><li>– определении видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защи-</li></ul>

		ты растений от вредителей;
ПК 2.5.	Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определении видového состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков;</li> <li>– определении видového состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей;</li> <li>– установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</li> <li>– проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней;</li> </ul>
ПК 2.6.	Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью	<ul style="list-style-type: none"> <li>– установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</li> <li>– проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней;</li> </ul>
ПК 2.7.	Совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведении комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений;</li> <li>– проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;</li> <li>– ведении электронной базы данных истории полей.</li> </ul>
ПК2.8.	Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведении комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений;</li> <li>– проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;</li> </ul>

– ведении электронной базы данных истории полей.

### 3.2. Содержание производственной практики.

№	Наименование разделов, тем	Содержание работ	Количество часов
	ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации		108
1.	Ознакомление с организацией, местом прохождения практики. Инструктаж по охране труда.	Знакомство с руководителем практики, коллективом работников, занимающихся производством плодов и ягод. Получение информации о направлениях деятельности, структуре площадей, сортовом ассортименте, расположением сада. Прохождение инструктажа по охране труда	6
2.	Подготовка и расстановка обрабатывающих машин, установка ширины защитной полосы (зоны) при между-рядных обработках, глубины между-рядных обработок и проверка качества выполнения работ. Определить необходимость в под-кормках минеральными удобрениями озимых, яровых зерновых культур, картофеля и др. При проведении подкормок установить норму внесения удобрения.	определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании; использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов; идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом; идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями; определять распространенность вредителей и болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур;	12

3.	Проведение обследования посевов с/х культур на засоренность. Принятие участия в приготовлении раствора гербицидов для борьбы с сорной растительностью и обработке с/х культур.	<p>фазы развития растений, в которые производится уборка; биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании;</p> <p>методы определения готовности культур к уборке; визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;</p> <p>методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов;</p> <p>морфологические признаки культурных и сорных растений;</p> <p>методы определения засоренности посевов;</p> <p>вредителей и болезни сельскохозяйственных культур;</p> <p>признаки поражения сельскохозяйственных культу</p>	12
4.	Проведение обследования с/х культур на пораженность болезнями и заселенность вредителями. Принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке.	<p>методы учета сорняков, болезней и вредителей сельскохозяйственных культур;</p> <p>способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений;</p> <p>правила ведения электронной базы данных истории полей;</p> <p>требования охраны труда в сельском хозяйстве;</p> <p>уметь:</p> <p>выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;</p> <p>определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации;</p> <p>определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков;</p> <p>производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке;</p>	24
5.	Отработать все технологические операции уборки озимых, яровых зерновых культур, картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур. По при-	<p>пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов</p>	12

	нятой методике определить биологическую урожайность зерновых культур. Определить биологическую урожайность овощных культур.	внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями; пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей;12 иметь практический опыт в: составлении программ контроля развития растений в течение вегетации; установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;	
6.	Анализ почвы территории определение их агрохимических свойств. Сбор сведений об истории полей и урожайности основных с/х культур хозяйства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведении комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений;</li> <li>– проведении обработки и анализе результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации;</li> <li>– ведении электронной базы данных истории полей.</li> </ul>	12
7.	Корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв; Разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции;	<p>пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;</p> <p>пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей;</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;</p> <p>установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</p>	12

8.	Осуществление технологического контроля за качеством внесения удобрений, химических мелиорантов. Осуществление технологического контроля за качеством проведения обработки почвы, посева и ухода за растениями	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях;</li> <li>– выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;</li> <li>– пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей;</li> <li>– иметь практический опыт в:</li> <li>– составлении программ контроля развития растений в течение вегетации;</li> <li>– установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</li> </ul>	12
9.	Подготовка и защита отчета	Оформление презентации, распечатывание отчета, подготовка доклада и публичная защита	6
Дифференцированный зачет			
<b>Всего:</b>			<b>108</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Организация практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГБПОУ «Безенчукский аграрный техникум» и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП СПО.

Производственная практика по ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и техникума.

ГБПОУ «Безенчукский аграрный техникум» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом директора ГБПОУ БАТ с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места, на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания в соответствии с данной рабочей программой практики.

## **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие базы практики в с/х предприятии.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест:

– комплект первичной документации по предприятию.;

Технические средства обучения: автоматизированные рабочие места.

## **4.3. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительная литература**

### **Основные источники:**

1. Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии. – М.: КолосС, 2019. – 415 с.
2. Ващенко, И.М. Основы почвоведения; —Рязань, 2018. — 156 с.
3. Лыков А.М., Коротков А.А., Бездарев Г.И., Сафонов Ф. Земледелие с почвоведением– М.: Колос, 2018. – 464 с.:
4. Петухов М.П., и др. Агрохимия и система удобрений. М.: Колос, 2018. – 351 с.
5. Трисвятский Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. :«Колос», 2010.
6. Кудрина В.Н., Личко Н.М. Практикум по хранению и переработке сельскохозяйственных продуктов. - М: Колос, 2010.

### **– Дополнительные источники:**

1. Васильев И.П., Туликов А.М., Баздырев Г.И. и др. Практикум по земледелию – М.: Колос С,2009-424с.
2. Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии.– М.: Колос С, 2008.–439 с
3. Матюк Н.С., Беленков А.И., Мазиров М.А. и др. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. – М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011.-189с.
4. Новицкий М.В., Донских И.Н., Чернов Д.В. Лабораторно-практические занятия по почвоведению: учебное пособие. – СПб.: Проспект Науки, 2009. – 320 с.
5. Шептухов В.Н., Гафуров Р.М., Папаскири Т.В. и др. Атлас основных видов сорных растений России. – М.: КолосС, 2009.-192 с.



– Интернет- ресурсы:

1. Агрономический портал Почвоведение, земледелие, агрохимия.  
Форма доступа: [agronomiy.ru/ozimie\\_chleba.html](http://agronomiy.ru/ozimie_chleba.html)
  2. Научная электронная библиотека elibrary, Агропоиск.-  
Форма доступа: [ksaa.zaural.ru/files/science/asp/UMK/03.02.13/ПП-...](http://ksaa.zaural.ru/files/science/asp/UMK/03.02.13/ПП-...)
  3. [agronomiy.ru](http://agronomiy.ru) Агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве.  
Форма доступа: [nsh.ru/wp-content/journal/preview/nsh\\_ukazatel.pdf](http://nsh.ru/wp-content/journal/preview/nsh_ukazatel.pdf)
  4. Информационный портал Эффективное сельское хозяйство. Форма  
доступа: <http://www.nbchr.ru/virt5/page13.htm>
  5. Библиотека сельскохозяйственной литературы .Форма  
доступа: <http://www.pravya.ru/praktikum-po-zemledeliyu/index.php>
  6. База данных и электронный каталог Национальной сельскохозяйственной библио- теки США Агрикола. Форма доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>
  7. *Поисковый каталог аграрных ресурсов "Агропоиск"* Форма  
доступа: <http://www.agropoisk.ru/>
3. Электронная энциклопедия сельского хозяйства. Форма доступа: [http://enc-dic.com/enc\\_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html](http://enc-dic.com/enc_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html)

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.  
Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ. 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации выполненных работ с обязательной стажировкой на сельскохозяйственных предприятиях, фермерских хозяйствах не реже 1 раза в 3 года.

#### **4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет

фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка прохождения производственной практики проводится по результатам оформления и публичной защиты отчета о практике.

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, сформированности общих и профессиональных компетенций, заполненного дневника, аттестационного листа и характеристики на обучающегося.

Форма отчёта по производственной практике разрабатывается преподавателями профессионального цикла и выдаётся студентам в электронном варианте. Обучающийся после прохождения практики защищает отчет по практике.

Защита отчета по производственной практике выражается в кратком изложении содержания отчета по производственной практике и освоенных компетенций по данным аттестационного листа, утвержденного руководителем практики от предприятия.

Итогом практики является дифференцированный зачет.

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
---	------------------------	----------------------

<p>ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации</p>	<p>Интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития проведена верно          Программы контроля развития растений в течение вегетации составлены на основе анализа о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития          В программе определен порядок контроля развития растений          Выбраны оптимальные методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв</p>	<p>тестирование, экзамен, экспертное наблюдение          выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение          выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>
<p>ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений</p>	<p>Определены фенологические фазы развития растений и их морфологические признаки в соответствии с классификацией          Календарные сроки проведения технологических операций определены на основе фенологических фаз развития растений с учетом принципов ресурсосбережения</p>	
<p>ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур</p>	<p>Обоснован выбор методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур          Состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами определено точно и обоснованно</p>	
<p>ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов</p>	<p>Группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам идентифицированы верно          Степень засоренности посевов определена глазомерным (визуальным) и количественным методом          Организована система защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности</p>	

	посевов, запаса семян сорных растений	
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей	<p>Поражения сельскохозяйственных культур вредителями идентифицированы верно</p> <p>Определена распространенность вредителей и их вредоносность</p> <p>Определена степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями</p> <p>Организована система защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений</p>	
ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней	<p>поражения сельскохозяйственных культур болезнями идентифицированы верно</p> <p>определена распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур</p> <p>Организована система защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности</p>	
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	<p>Проведена почвенная и растительная диагностика в полевых условиях</p> <p>Специальное оборудование при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях используется в соответствии с правилами техники безопасности</p> <p>Определены необходимые удобрения и порядок их применения</p> <p>Организована система применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений</p>	
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке	<p>урожайность сельскохозяйственных культур определена верно</p> <p>анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке проведен точно</p> <p>определены сроки и необходимые ресурсы для уборочной компании</p> <p>определен порядок организации</p>	

	уборочной компании	
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений с целью подготовки предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями выявлены верно разработаны обоснованные предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
О3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экзамен
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
К 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>эффективность использования знаний по финансовой грамотности, планирования предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	

