

**Макет учебного модуля дополнительных профессиональных программ для целей обеспечения потребностей в дополнительном профессиональном образовании персонала и внешних заказчиков ПОО, потребности в повышении квалификации и переподготовке рабочих и служащих на основе технологии проектного обучения**

**1. Название модуля: Предпосевная подготовка семян.**

**2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:**

К освоению программы (модуля) допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование, высшее профессиональное образование или получающие эти уровни образования

**3. Цель освоения модуля:** совершенствование у слушателей компетенций по определению и улучшению качества посевного материала.

**4. Форма обучения очная.**

**5. Описание учебного модуля**

**5.1. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения определены с учетом требований -  
Профессионального стандарта "Мастер растениеводства", утвержден приказом от 17 июня 2019 года N 408н министерства труда и социальной защиты Российской Федерации,

Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт
2	3	4	5
ПК.1. Определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Сортовых и посевных качеств семян; основные приёмы предпосевной подготовки семян; Правила хранения семенного и посадочного материала плодовых	Определять соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям	Использования специального оборудования при подготовке семян полевых культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по его эксплуатации

### 5.2. Учебный план

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Всего, час	Аудиторные занятия, час.		СРС	Форма аттестации по модулю
			из них			
			теоретические занятия	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7
1.	1. Сведения о семенах и основных приемах предпосевной подготовки	8	6		2	зачёт
2.	2. Определение качества семян	14		14		отчёт
Аттестация по модулю		2				дифференцированный зачёт
Всего:		24	6	14	2	

### 5.3. Календарный учебный график

Наименование разделов	Объем нагрузки, ч.	Учебные дни (недели, месяцы) <sup>1</sup>								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		1. Сведения о семенах и основных приемах предпосевной подготовки	8							
2. Определение качества семян	14									
Аттестация по модулю	2									

<sup>1</sup> Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение.

## Учебно-методическое обеспечение программы

Основные источники:

1. А.Б. Панкратова: Семена. Выбор, подготовка к посеву, семеноводство.- Библиотека журнала «Чернозёмочка», 2015.
2. Ступин А.С. Основы семеноведения. Учебное пособие. 1-ое издание. – С-Петербург: Лань, 2014. – 340 с.

Интернет источники:

1. Агрономическое сообщество. Агросайт <https://agrosite.org/dir/2>
2. AgroLib.ru: Библиотека по агрономии

### 6.1. Оценка качества освоения модуля

*6.1.1. Формы промежуточного контроля успеваемости и аттестации по модулю:*

Наименование раздела	Форма текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю	Шкала оценки (баллы, «зачтено» / «не зачтено»)	Критерии оценивания
1.Сведения о семенах и основных приемах предпосевной подготовки	Опрос по форме «Базовый лист» с вопросами обязательного минимума и вопросов повышенной сложности	Зачтено/не зачтено	Приложение 1.
2. Определены ли качества	Экспертное оценивание выполнения практического задания	2-5	Демонстрация навыков выполнения практического задания, наличие разработанного алгоритма обработки

семян			предпосевного материала
-------	--	--	-------------------------

6.1.2. Пример оценочных материалов для промежуточного контроля по модулю (Приложение 1, 2)

Приложение 1.

Образец листа опроса по разделу

Вариант №1

Вопрос	Ответ	балл
Предпосевная подготовка семян овощных культур должна преследовать четыре цели, какие?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повысить полевую всхожесть семян;</li> <li>- стимулировать рост и развитие растений;</li> <li>- снизить разнокачественность растений по их «жизненной силе», способности противостоять неблагоприятным условиям среды;</li> <li>- снизить микроосеменность семян.</li> </ul>	1-4
Назвать три класса предпосевной обработки семян	Механический, физический, и химический	1-3
Приведите 3 примера механического метода обработки семян	Н-р: очистка, сортировка на фракции, электросепарация	1-3
Каким образом можно снизить микроосеменность семян	Протравливание семян	1
К какому классу предпосевной обработки семян относится	Химический	1

ОСМООБРАБОТКА?		
----------------	--	--

*Критерии оценки*

<i>Количество баллов</i>	<i>Оценка</i>
<i>9-12</i>	<i>зачтено</i>
<i>Менее 9</i>	<i>не зачтено</i>

*Приложение 2.*

*Образец практического задания*

Практическое задание №1

«Определение качества крупносеменного материала: Чистота.

Отход. »

Форма итоговой таблицы (алгоритма)

№ операции	Материалы, оборудование	Последовательность действий	Примечания


Критерии оценивания алгоритма приготовления раствора, разработанного слушателями курса.

	Критерии оценивания	Балл
	Качество отбора проб: масса навески для анализа	1 - 5
	Способ отбора проб	1 - 5
	Соблюдение рекомендаций по выбору аппаратуры и материалов	1 - 5
	Соблюдение последовательности выполнения операций	1 - 5
	Соблюдение требований техники безопасности при выполнении работ	1 - 5

Таблица перевода баллов в оценку

	Количество баллов	Оценка
	20-25	зачтено
	менее 20	не зачтено