

Приложение №  
к приказу Заместителя  
Председателя Правления  
Национальной палаты  
предпринимателей Республики  
Казахстан «Атамекен»  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Профессиональный стандарт: «Выращивание бобовых и масличных культур»**

**Глоссарий**

В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины, определения и сокращения:

**Зернобобовые культуры** - растения семейства бобовых, возделываемые для получения продовольственного и кормового зерна, богатого белком, объединяют более 60 видов из 17 родов: горох, фасоль, соя, нут, чечевица, вика и др.

**Масличные культуры** - растения, используемые для получения жирных масел.

**Послеуборочное дозревание семян** - это биохимический процесс, протекающий в свежесобранных семенах и ведущий к их физиологической зрелости, т.е. способности давать нормальные всходы.

**Посёвы** - в растениеводстве, распределение семян в верхнем слое почвы для их прорастания; важнейший агротехнический прием при производстве бобовых и масличных культур.

**Фазы развития** — это внешние морфологические изменения, происходящие в растениях за время от посева до созревания семян: всходы, кущение, выход в трубку, колошение (или выметывание), цветение и созревание.

**Всходы** – проросток, выход из семени.

**Кущение**- образование побегов из подземных стеблевых узлов. Из этих побегов образуются придаточные (узловые) корни, а затем боковые побеги, которые выходят на поверхность и растут подобно главному стеблю.

**1. Паспорт Профессионального стандарта**

Название Профессионального стандарта:	Выращивание бобовых и масличных культур
Номер Профессионального стандарта:	-
Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД	А. Сельское, лесное и рыбное хозяйство 01. Растениеводство и животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях 01.1 Выращивание одно- или двухлетних культур 01.11 Выращивание зерновых (кроме риса), бобовых и масличных культур 01.11.1 Выращивание зерновых и зернобобовых культур, включая семеноводство 01.11.2 Выращивание масличных культур и их семян
Краткое описание Профессионального стандарта:	Производство сельхозтоваропроизводителями зернобобовых и масличных культур. Организация и выполнение агротехнических мероприятий (подготовка семенного ложа, подготовка семенного материала к высеву, уход за насаждениями) направленных на повышение урожайности сельскохозяйственных культур на основе

	соблюдения научных рекомендаций по внесению минеральных и органических удобрений, листовой обработки посевом, севообороту и обновления семенного материала.	
<b>2. Карточки профессий</b>		
Перечень карточек профессий:	Оператор линии протравливания семян	3 -й уровень ОРК.
	Фермер, специализирующийся на выращивании различных сельскохозяйственных культур	4-й уровень ОРК.
	Полевод	4-й уровень ОРК.
	Рабочий по выращиванию и использованию пестицидов	4-й уровень ОРК.
	Главный агроном	8-й уровень ОРК.
	Агрохимик	6-й уровень ОРК.
	Почвовед (средней квалификации)	5-й уровень ОРК.
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПРОТРАВЛИВАНИЯ СЕМЯН</b>		
Код:	8341-2-009	
Код группы:	8341-2	
Профессия:	Оператор линии протравливания семян	
Другие возможные наименования профессии:	6111-1-005 Протравщик хлопковых семян	
Квалификационный уровень по ОРК:	3	
Основная цель деятельности	Ведение и контроль технологического процесса протравливания семян.	
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ведение процесса протравливания семян масличных и бобовых культур на автоматизированной (или механизированной) линии сухим, полусухим или дисперсным способом</li> <li>2. Контролирование приборно-измерительной техники для бесперебойного и безопасного ведения технологического процесса протравливания семян</li> </ol>
	Дополнительные трудовые функции:	-
Трудовая функция 1: Ведение процесса протравливания семян масличных и бобовых культур на автоматизированной (или механизированной) линии сухим, полусухим или дисперсным способом	<b>Задача 1:</b> <b>Протравливание семян масличных и злаковых культур</b>	<b>Умения:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наблюдение и контролирование технологического процесса подачи, протравливания и выгрузки семян.</li> <li>2. Составление смеси химических препаратов и соединений для сухого, полусухого или дисперсного протравливания семян.</li> <li>3. Использование необходимых контрольно-измерительных приборов и инструментов.</li> <li>4. Чтение показаний контрольно-измерительных приборов во избежание</li> </ol>

		аварийной ситуации. 5. Регулирование уровня нагрузки на технологической линии. 6. Предотвращение отклонений от установленного технологического режима и причин их возникновения.
		<b>Знания:</b> 1. Базовые знания в области производства бобовых культур и значение в севообороте, а также технологическое значение масличных культур. 2. Строение и принцип действия линии. 3. Технологический процесс протравливания я семян бобовых и особенности протравливания семян масличных культур.
	<b>Задача 2:  Обеспечение бесперебойной работы оборудования</b>	<b>Умения:</b> 1. Выполнение ежемесячного технического осмотра оборудования, основных узлов, деталей и элементов линии протравливания семян. 2. Выявление и устранение неисправностей в функционировании оборудования, основных узлов, деталей и элементов линии протравливания семян. 3. Самостоятельное устранение незначительных неполадок в функционировании технологической линии протравливания семян. 4. Самостоятельное выполнение технологического регулирования рабочих органов основного и вспомогательного технологического оборудования линии. <b>Знания:</b> 1. Схема а наладки основного и вспомогательного технологического оборудования. 2. Способы рационального регулирования технологических режимов. 3. Применение и назначение контрольно-измерительных приборов. 4. Правила наладки оборудования линии. Способы обнаружения и устранения неисправностей в работе отдельных видов оборудования. 5. Требования к качеству протравленных семян.
Требования к	Дисциплинированность	

личностным компетенциям	Ответственность Исполнительность Аналитическое мышление		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	2	Рабочий по орошению земель	
	4	Фермер, специализирующийся на выращивании различных сельскохозяйственных культур	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	ЕТКС, вып.64	Полевод	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: ТиПО (3 уровень МСКО)	Специальность: 1503000 Растениеводство	Квалификация: Протравщик хлопковых семян
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ФЕРМЕР СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИЙСЯ НА ВЫРАЩИВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР</b>			
Код:	6114-0-007		
Код группы:	6114-0		
Профессия:	Фермер специализирующийся на выращивании различных сельскохозяйственных культур		
Другие возможные наименования профессии:	6111-1-009 Фермер по выращиванию хлопка 6111-9-003 Фермер по выращиванию соевых культур		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности	Организация процесса выращивания масличных и бобовых культур в фермерском хозяйстве.		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1.Проведение агротехнических работ по выращиванию масличных и бобовых культур 2. Сбор урожая бобовых и масличных культур	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Проведение агротехнических работ по выращиванию масличных и бобовых культур	<b>Задача 1: Выращивание бобовых и масличных культур</b>	<b>Умения:</b> 1. Осуществление организационно-технологического руководства фермерским (крестьянским) хозяйством, специализирующейся на выращивании зернобобовых и масличных культур. 2. Представление интересов фермерского (крестьянского) хозяйства во взаимодействии с физическими и юридическими лицами, органами государственной власти и управления. 3. Определение в установленных законодательством порядке, объем и порядок защиты сведений,	

		<p>составляющих конфиденциальную информацию.</p> <p>6. Принятие участие в обсуждении вопросов охраны труда, выносимых на рассмотрение собраний (конференций) трудового коллектива (профсоюзной организации).</p> <p>7. Обеспечивать производство и сбыт бобовых и масличных культур.</p> <p>8. Осуществление приемки в эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>9. При необходимости, ведение селекционной работы по направлению "бобовые и масличные культуры" в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>10. Обобщение и внедрение в производство передового отечественного и зарубежного опыта ведения и организации производства бобовых и масличных культур.</p> <p>11. Обучение работников безопасным методам и приемам работы при производстве бобовых и масличных культур.</p> <p>12. Осуществление самоконтроля и соблюдения требований охраны труда при производстве сельскохозяйственных работ в условиях фермерского (крестьянского) хозяйства.</p>
	<p><b>Задача 2:</b> Проведение мероприятий по борьбе с сорняками,</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии выращивания бобовых и масличных культур.</li> <li>2. Нормы расходов используемых препаратов для протравливания семян, обработки побегов и взрослых растений.</li> <li>3. Меры по борьбе с вредителями и болезнями бобовых и масличных культур.</li> <li>4. Перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Республики Казахстан.</li> <li>5. Технологии смешивания удобрений и регуляторов роста растений с необходимой концентрацией действующего вещества.</li> <li>6. Основные виды вредителей, болезни и сорные травы.</li> </ol> <p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка почвы к посеву зернобобовых и масличных культур.</li> <li>Выполнение ручных</li> </ol>

	<b>вредителями</b>	<p>сельскохозяйственных работ при обработке и подготовке почвы, посеве, посадке культур и уходе за ними.</p> <p>2. Разбивание поля на загоны под посев в зависимости от сорта бобовых и масличных культур.</p> <p>3. Отбивание разворотных полос для сельскохозяйственной техники для производства бобовых и масличных культур.</p> <p>4. Контролирование качества обработки почвы перед посевом бобовых и масличных культур.</p> <p>5. Контролирование последовательности и сроков проведения обработки почвы сельскохозяйственной техникой.</p> <p>6. Проведение мероприятий по сохранности урожая и послеуборочной подработки.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Технология приготовления рабочего раствора.</p> <p>2. Технология обработки полей и особенности обработки бобовых и масличных культур.</p> <p>3. Методы защиты растений от возбудителей болезней, вредителей и сорняков пестицидами и биопрепаратами.</p> <p>4. Правила охраны труда при работе с пестицидами и биологическими средствами защиты растений.</p> <p>5. Правила послеуборочной обработки урожая.</p> <p>6. Правила послеуборочной обработки бобовых и масличных культур.</p>
Требования к личностным компетенциям	<p>Дисциплинированность</p> <p>Ответственность</p> <p>Оперативность в решении производственной задачи</p> <p>Аналитическое мышление</p>	
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	3	Оператор линии протравливания семян
	5	Почвовед (средней квалификации)
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций сельского хозяйства утвержденные	Техники всех наименований

	Приказом МСХ РК от 21 августа 2019 №307		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: ТиПО (4 уровень МСКО)	Специальность: Фермерское хозяйство (по профилю)	Квалификация: Фермер
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ПОЛЕВОД</b>			
Код:	6111-1-003		
Код группы:	6111-1		
Профессия:	Полевод		
Другие возможные наименования профессии:	6111-1-001 Квалифицированный сельскохозяйственный рабочий (полевые культуры) 6111-9-003 Фермер по выращиванию соевых культур		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности	Выполнение задач, связанных с полевыми работами по созданию благоприятных условий, связанных с особенностями бобовых, масличных культур.		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Применение агротехнических мероприятий по поддержанию и повышению плодородия посевных площадей (механизированная обработка земельного участка) 2. Биохимическая обработка полей в процессе выращивания бобовых и масличных культур с целью поддержания биологического баланса - внесение удобрений, орошение, обработка химикатами, борьба с грызунами, уборка урожая	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Применение агротехнических мероприятий по поддержанию и повышению плодородия посевных площадей: обработка полей в процессе выращивания бобовых и масличных культур с целью поддержания биологического баланса - внесение удобрений, орошение, обработка химикатами, борьба с грызунами, уборка урожая	<b>Задача 1: Обработка почвы, подготовка посевного материала и посевные мероприятия</b>	<b>Умения:</b> 1. Улучшение физических свойств почвы, создание благоприятных условий для протекания биологических, физико-химических и физических процессов, обеспечивающих повышение ее плодородия. 2. Заделывание растительных остатков, минеральных и органических удобрений на определенную глубину, создание однородного пахотного слоя, благоприятного для развития корневой системы растений. 4. Подготавливание мелкоструктурного выровненного посевного слоя и подуплотненное ложе для семян масличных и бобовых культур, обеспечивающие благоприятные условия для заделки семян и их прорастания. 5. Высевание семян масличных и бобовых культур на подуплотненное ложе, равномерно распределив их по глубине и площади поля. 6. Повышение качества обработки почвы и посева путем создания новых рабочих органов	

		<p>машин. совмещения технологических операций путем создания высокопроизводительных комбинированных машин.</p> <p>7. Применение нетрадиционных минимальных систем обработки почвы и посева путем создания специальных машин.</p> <p>8. Оценивание рисков, связанные с деградацией почвы выдавать оценку таких факторов.</p> <p>9. Проведение лазерной обработки почв, для высева семян масличных и бобовых культур.</p> <p>10. Проведение регулярного обследования почвы, анализа содержания питательных веществ и определение рН кислотности.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Ресурсосберегающие методы предпосевной обработки почвы.</p> <p>2. Правила и особенности посева высококачественных и правильно подготовленных семенами в хорошо разделанную, прогретую и достаточно влажную почву.</p> <p>3. Знание передовых методов посева.</p> <p>4. Технологические машины и правила использования посевных, уборочных и современных обрабатывающих машин.</p> <p>5. Почвозащитные мероприятия и современные рекомендации продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) (Food and Agriculture Organization, FAO) по ресурсосбережению в проведении посевных работ масличных и бобовых культур.</p>
	<p><b>Задача 2:</b> <b>Проведение мероприятий по внесению удобрений, орошению, обработке химикатами и борьба с грызунами</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Проведение точечного и локального опрыскивания полей различными гербицидами защищающих растения от болезней.</p> <p>2. Внесение азотных, калийных и других удобрений специальным способом в зависимости от вида масличных и бобовых культур.</p> <p>3. Применение севооборота и научно-обоснованных ресурсосберегающих методов обогащения почвы.</p> <p>4. Применение современных способов мелиорации.</p> <p>5. Обрабатывание почвы и механическое вылавливание грызунов.</p> <p>6. Выбор гербицидов в зависимости от оценки восприимчивости сорняков.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>1. Назначения гербицидов и принцип действия на физиологию растений.</p> <p>2. Состав сорных растений и стадии их</p>



		<p>физиологического развития.</p> <p>3. Сроки обработки насаждений гербицидами исходя из агроклиматических условий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>4. Технологии приготовления рабочих растворов.</p> <p>5. Методы защиты растений от возбудителей болезней, вредителей и сорняков пестицидами и биопрепаратами.</p>
	<p><b>Задача 3:</b>  <b>Проведение мероприятий по уборке урожая и послеуборочной обработке</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Проведение сбора бобовых и масличных культур с применением соответствующего оборудования.</p> <p>2. Определение фазы зрелости урожая и применять ресурсосберегающие технологии при уборке урожая.</p> <p>3. Проведение мероприятий по подготовке сельскохозяйственной технике к уборке урожая бобовых и масличных культур.</p> <p>4. Осуществление мероприятий по послеуборочной подработке собранных масличных и бобовых культур в зависимости от физиологических, биологических особенностей.</p> <p>5. Размещение подработанного урожая в хранилищах, создавать необходимые условия для хранения без потерь.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Методы уборки урожая масличных и бобовых культур в зависимости от ботанических особенностей.</p> <p>2. Современные ресурсосберегающие технологии, используемые при уборке урожая, послеуборочной подработке и хранении.</p> <p>3. Принципы, устройство и механизм работы сельскохозяйственной техники для уборки бобовых и масличных культур.</p>
Требования к личностным компетенциям		<p>Дисциплинированность</p> <p>Ответственность</p> <p>Оперативность в решении производственных задач</p> <p>Умение работать в команде</p>
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	3	Квалифицированный сельскохозяйственный рабочий (смешанные культуры)
	5	Почвовед (средней квалификации)
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	<p>Типовые квалификационные характеристики и должностей руководителей и специалистов организаций</p>	<p>Техники всех наименований</p>

	сельского хозяйства утвержденные Приказом МСХ РК от 21 августа 2019 №307		
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: ТиПО (4 уровень МСКО)	Специальность: Фермерское хозяйство (по профилю)	Квалификация: Фермер
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: РАБОЧИЙ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПЕСТИЦИДОВ</b>			
Код:	6114-0-003		
Код группы:	6114-0		
Профессия:	Рабочий по выращиванию и использованию пестицидов		
Другие возможные наименования профессии:	6111-1-003 Полевод		
Квалификационный уровень по ОРК:	4		
Основная цель деятельности	Выполнение задач, связанных с выполнением работ на пахотных землях		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Выполнение сельскохозяйственных работы по выращиванию и сбору урожая бобовых и масличных культур 2. Сбор урожая выращенных сельскохозяйственных культур	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Выполнение сельскохозяйственных работы по выращиванию и сбору урожая бобовых и масличных культур.	<b>Задача 1: Выполнение полевых сельскохозяйственных работ при возделывании бобовых и масличных культур</b>	<b>Умения:</b>	
		1. Проведение полевых работ по подготовке почвы к посадке, обслуживание специализированных машин. 2. Подготавливание семян масличных и бобовых культур к посеву, выполнение инструкций по посеву. 3. Проведение механизированной работы по обработке почвы гербицидами. 4. Проведение орошения полей масличных и бобовых культур в зависимости от их сорта и вида. 5. Проведение полевых работ с уничтожением сорняков, вредителей и грызунов. 6. Осуществление обработки полей необходимыми удобрениями согласно предписанию по видам и сортам масличных и бобовых культур.	

		<p>7.Проведение полевых работ по сбору урожая масличных и бобовых культур в соответствии с особенностями высадки, обработки почв и растений, а также уборки урожая.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Технику и обслуживание транспорта и оборудования.</li> <li>2. Методы и способы обработки почвы с применением различных механизмов</li> <li>3.Биологические свойства сорняков, их видовой состав.</li> <li>4.Методы борьбы с грызунами</li> <li>5.Методы внесения удобрений для масличных и бобовых культур</li> <li>6. Особенности работы уборочных и другой сельскохозяйственной техники</li> <li>7 Правила и нормы по обеспечению безопасности труда, производственной санитарии и противопожарной защиты, охране труда и окружающей среды, соблюдает нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ.</li> </ol>
	<p><b>Задача 2:</b>  <b>Проведение дополнительных мероприятий по полевым работам.</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение механической работы по подработке, послеуборочной обработке и размещению на хранение масличных и бобовых культур в зависимости и с учетом особенностей.</li> <li>2.Обслуживание механизмов и полевой техники, а при необходимости проведение ремонтных работ.</li> <li>3. Выполнение санитарной уборки, складов и хранилищ, механизированных площадок.</li> <li>4. Обслуживание механизированных средств послеуборочной обработки урожая, очистки и предпосевной обработки семенного материала бобовых и масличных культур.</li> <li>5. Использование рабочего инвентаря и вспомогательных приспособлений при обработке полей.</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности работы уборочных и другой сельскохозяйственной техники.</li> <li>2. Правила и нормы по обеспечению безопасности труда, производственной санитарии и противопожарной защиты, охраны труда и окружающей среды, методы и приемы безопасного выполнения работ.</li> </ol>
Требования к	Ответственность	

личностным компетенциям	Коммуникабельность Дисциплинированность Аналитическое мышление Оперативность в решении производственных задач		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	2	Рабочий по орошению земель	
	4	Полевод	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	ЕТКС, вып.64	Полевод	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: ТиПО (4 уровень МСКО)	Специальность: 1503000- Растениеводство	Квалификация: Мастер
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ГЛАВНЫЙ АГРОНОМ</b>			
Код:	1310-1-001		
Код группы:	1310-1		
Профессия:	Главный агроном		
Другие возможные наименования профессии:			
Квалификационный уровень по ОРК:	8		
Основная цель деятельности	Организация и руководство полевыми работами, направленные на соблюдение технологии высева, выращивание и уборку урожая бобовых и масличных культур.		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Осуществление организационно-технологическое руководство производства бобовых и масличных культур 2. Семеноводство бобовых и масличных культур в условиях фермерского хозяйства	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Осуществление организационно-технологического руководства производства бобовых и масличных культур	<b>Задача 1: Организация технологического производства бобовых и масличных культур.</b>	<b>Умения:</b>	
		1. Организация, разработка и освоение научно-обоснованных систем земледелия, выполнение мероприятий по интенсификации производства в отрасли, эффективному использованию земли, основных фондов, трудовых и материальных ресурсов, внедрение интенсивных технологий выращивания зернобобовых и масличных культур. 2. Повышение эффективности агротехнических мероприятий с целью увеличения объемов производства и улучшения качества зернобобовых и масличных культур. 3. Снижение себестоимости и затрат на единицу продукции, роста производительности труда и выполнение на этом основании планов и заданий по производству и продаже зернобобовых и	

		<p>масличных культур.</p> <p>4. Обеспечение, разработка и внедрение агротехнических и организационно-экономических мероприятий, направленных на повышение плодородия почвы, укрепление зернового хозяйства.</p> <p>5. Организация и совершенствование технологий выращивания зернобобовых и масличных культур, проведение сельскохозяйственных работ в оптимальные сроки на высоком агротехническом уровне.</p> <p>6. На основании изучения биологических особенностей выращиваемых культур, сортов, свойств почвы, климатических условий разработка и внедрение научно-обоснованных систем севооборотов, защиты почвы от эрозии, его обработки, применения удобрений, защиты посевов от вредителей, болезней и сорняков на зернобобовых и масличных культурах.</p> <p>7. Организация мероприятий по проведению мелиорации земель, обеспечение рационального использования земельного фонда, машинно-тракторного парка, энергетических и трудовых ресурсов и средств химизации.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих и других органов, касающиеся вопросов производства бобовых и масличных культур.</p> <p>2. Технология я сельскохозяйственного производства и передовой сельскохозяйственный опыт производства бобовых и масличных культур с применением методов обработки бобовых и масличных культур в зависимости от биологических особенностей.</p> <p>3. Методы проведения научных исследований в области агрономии бобовых и масличных культур.</p> <p>4. Инновационные методы возделывания бобовых и масличных культур с учетом севооборота.</p>
	<p><b>Задача 2:</b>  <b>Ведение полевых работ с применением инновационных методов сельскохозяйственного производства</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Организация работ по семеноводству, размножение районированного, перспективного и дефицитного зерна и семян зернобобовых и масличных культур, ускоренного проведения сортосмены и сортообновления, обеспечение хозяйства высококачественным сортовым зерном и семенами, и рационального его применения.</p> <p>2. Разработка перспективных и годовых планов развития хозяйства с применением современных</p>

	<b>бобовых и масличных культур.</b>	<p>методов планирования посева.</p> <p>3. Контролирование качество и своевременности проведения сельскохозяйственных работ, использование техники, качество производимой продукции, затраты труда и материально-денежных средств в отрасли, принимает меры для предотвращения убытков.</p> <p>4. Составление расчетов и заявок на приобретение минеральных удобрений, машин, оборудования и других материально-технических средств для производства зернобобовых и масличных культур.</p> <p>5. Согласование договоров продаж продукции растениеводства. Ведение учета объемов реализации зерна зернобобовых и семян масличных культур.</p> <p>6. Организация работ по ведению книги истории полей, земельной книги и других учетных документов.</p> <p>7. Контролирование работу агрономических мероприятий и принятие непосредственного участия в полевых работах с применением современных инновационных технологий, направленные на получение качественного урожая бобовых и масличных культур.</p> <p>8. Контролирование соблюдения работниками производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты в процессе осуществления полевых работ при выращивании бобовых и масличных культур.</p> <p>9. Понимание и применение на практике требования нормативно-технических документов, касающиеся производства бобовых и масличных культур;</p> <p>10. Внесение на рассмотрение руководства предложений по улучшению отрасли производства бобовых и масличных культур.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>1. Правила и нормы по обеспечению безопасности труда, производственной санитарии и противопожарной защиты, охране труда и окружающей среды, соблюдает нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ.</p> <p>2. Современное оборудование и технику по возделыванию полей работах с применением современных инновационных технологий, направленных на получение качественного урожая бобовых и масличных культур.</p> <p>3. Правила внутреннего трудового распорядка.</p>
Требования к	Ответственность	

личностным компетенциям	Коммуникабельность Дисциплинированность Аналитическое мышление Оперативность в решении производственных задач Работа в команде		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	7	Руководитель (управляющий, заведующий) в сельском хозяйстве	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	Типовые квалификационные характеристики и должностей руководителей и специалистов организаций сельского хозяйства	Главный агроном	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Докторантура	Специальность: 6М080100-Агрономия	Квалификация: Магистр сельского хозяйства по специальности «6М080100-Агрономия»
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: АГРОХИМИК</b>			
Код:	2132-4-001		
Код группы:	2132-4		
Профессия:	Агрохимик		
Другие возможные наименования профессии:			
Квалификационный уровень по ОРК:	6		
Основная цель деятельности	Проведение агрохимических мероприятий и поддержание здоровья полей.		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Контроль за энтофито-патологическим состоянием семенного и посадочного материала и исследования полей. 2. Осуществление организационной работы агрохимической службы при производстве зернобобовых и масличных культур	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
		<b>Умения</b>	

Трудовая функция 1: Контроль за энтофитопатологическим состоянием семенного и посадочного материала и исследования полей.	<b>Задача 1: Проведение исследований в области агрохимии</b>	<p>1. Разработка и внедрение агрохимических мероприятий, направленные на повышение плодородия почвы и увеличение урожайности бобовых и масличных культур.</p> <p>2. Участие и проведение исследования в области агрохимии состояния почв и изменение в процессе роста бобовых и масличных культур.</p> <p>3. Систематическое изучение биологических особенностей возделываемых бобовых и масличных культур, почвенно-климатических условий хозяйства, эффективности использования органических и минеральных удобрений, средств химзащиты, способов их применения и определения, на каких участках, в какие сроки и в какой мере должны применяться удобрения и другие химические средства.</p> <p>4. Участие в составлении севооборотов, планов потребности и использования удобрений и химических средств.</p> <p>5. Участие в проведении работ по агрохимическому и эколого-токсикологическому обследованию угодий по производству бобовых и масличных культур.</p> <p>6. Организация и составление агрохимических картограмм, ежегодно по периодам работ, проведение их корректировки на основе анализа почвенных образцов по отдельным видам земель в зависимости от вида возделываемой культуры бобовых или масличных культур.</p> <p>7. Принятие участия в проведении работ по отбору почвенных и растительных проб для структурного анализа и обработки почвы под посевы бобовых и масличных культур.</p> <p>8. Осуществление подготовки проб почвы в течение всего периода производства бобовых и масличных культур, минеральных, органических удобрений и других материалов.</p>
		<b>Знания:</b>
		<p>1. Постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих и других органов, касающиеся вопросов производства бобовых и масличных культур;</p> <p>2. Технология я сельскохозяйственного производства бобовых и масличных культур;</p> <p>3. Передовой сельскохозяйственный опыт по производству бобовых и масличных культур;</p> <p>4. Методы проведения научных исследований в области агрохимии и обработки почв при выращивании бобовых и масличных культур.</p>
	<b>Задача 2: Контролирова</b>	<b>Умения</b>
		1. Осуществление контроля за заготовкой и



	<p><b>ние энтофитопатологического состояния семенного и посадочного материала</b></p>	<p>хранением, а также правильным внесением в почву удобрений в зависимости от возделываемой культуры бобовых и масличных культур.</p> <p>2. Принятие участия и разработка рекомендаций по применению средств химизации на научной основе.</p> <p>3. Участие в обработке анализов и систематизации материалов по агрохимическому обследованию.</p> <p>4. Оформление результатов анализа и испытаний, проведение их учета.</p> <p>5. Участие в испытаниях новых приборов и оборудования для определения изменений в процессе роста бобовых и масличных культур и готового урожая.</p> <p>6. Составление отчетов (разделы отчета) о выполненных работах (анализах и испытаниях, полевых исследованиях, картографических работах).</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>1. Стандарты, нормы и регламенты проведения агрохимических, эколого-токсикологических работ.</p> <p>2. Агрохимические и эколого-токсикологические характеристики пестицидов и ядов.</p> <p>3. Технические и экологические требования, предъявляемые к сельскохозяйственной продукции и агрохимическим объектам.</p> <p>4. Технология я основных видов агрохимических работ.</p>
<p>Трудовая функция 2: Осуществление организационной работы агрохимической службы при производстве зернобобовых и масличных культур</p>	<p><b>Задача 1: Осуществление организационной работы агрохимической службы при производстве бобовых и масличных культур</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Контролирование соблюдения законодательства по охране окружающей среды, норм и правил охраны труда и пожарной безопасности.</p> <p>2. Контроль и обеспечение безопасных условий труда, предотвращение случаев отравления, производственного травматизма, профессиональных заболеваний и чрезвычайных ситуаций, создающих угрозу здоровью и жизни работников предприятия.</p> <p>3. Принятие мер по ограничению развития аварийной ситуации и ее ликвидации.</p> <p>4. Оказание первой помощи пострадавшему, принимать меры по вызову скорой помощи, аварийных служб, пожарной безопасности.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>1. Принцип работы, устройство и правила безопасной эксплуатации приборов и сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>2. Достижения науки и передового опыта проведения агрохимических работ в сельском</p>

		<p>хозяйстве.</p> <p>3. Основы экономики, организации труда и управления.</p> <p>4. Основы законодательства Республики Казахстан по охране окружающей среды.</p> <p>5. Правила и нормы по обеспечению безопасности труда, производственной санитарии и противопожарной защиты, охране труда и окружающей среды, соблюдает нормы, методы и приемы безопасного выполнения работ.</p>
	<p><b>Задача 2:</b> <b>Организация контроля при производстве зернобобовых и масличных культур в области агрохимии агрохимии</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>1. Организация и проведение работниками агрохимической лаборатории физико-химических исследований, экспресс-анализов.</p> <p>2. Проведение апробации новых методов химического анализа, подготовки лабораторных установок, приборов и оборудования к работе по определению почвенных изменений в процессе выращивания бобовых и масличных культур.</p> <p>3. Выполнение расчетов и математически-статистической обработки данных анализа почв и отслеживание степени влияние на выращиваемые бобовые и масличные культуры.</p> <p>4. Ведение опытной работы с удобрениями и химическими средствами защиты бобовых и масличных культур, несение ответственности за сверхдопустимые включения вредных веществ в урожай.</p> <p>5. Участие во внедрении механизации процесса внесения удобрений и передового опыта организации этих работ.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>1. Теория и практические методы и пути решения проблем оптимизации параметров показателей плодородия и основных химических и физико-химических свойств почвы.</p> <p>2. Методика создания оптимального культурного агроландшафта за счет комплексного агрохимического воздействия на его звенья.</p> <p>3. Методы снижения процессов деградации почвенного покрова.</p> <p>4. Методы регулирования микробиоценозов почвы.</p> <p>5. Способы улучшения химического состава и питательной ценности продукции растениеводства и др.</p>
<p>Требования к личностным компетенциям</p>	<p>Ответственность Дисциплинированность Аналитическое мышление Оперативность в решении производственных задач</p>	

Связь с другими профессиями в рамках ОРК	5	Почвовед (средней квалификации)	
	7	Руководитель (управляющий, заведующий) в сельском хозяйстве	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	Типовые квалификационные характеристик и должностей руководителей и специалистов организаций сельского хозяйства утвержденные Приказом МСХ РК от 21 августа 2019 №307	Агроном отделения (бригады, сельскохозяйственного участка, фермы, цеха) (средней квалификации)	
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Высшее образование (6 уровень МСКО)	Специальность: 5В080100-Агрономия	Квалификация: Бакалавр сельского хозяйства по специальности «5В080100-Агрономия»
<b>КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: ПОЧВОВЕД (СРЕДНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)</b>			
Код:	3142-0-011		
Код группы:	3142-0		
Профессия:	Почвовед (средней квалификации)		
Другие возможные наименования профессии:			
Квалификационный уровень по ОРК:	5		
Основная цель деятельности	Выполнение задач, связанных с почвоведением		
Трудовые функции:	Обязательные трудовые функции:	1. Ведение, разработка и внедрение эффективных агрохимических приемов возделывания зернобобовых и масличных культур 2. Ведение, разработка и внедрение эффективных технологических операций по механической обработке почв	
	Дополнительные трудовые функции:	-	
Трудовая функция 1: Ведение, разработка и внедрение эффективных	<b>Задача 1: Ведение, разработка и внедрение</b>	<b>Умения:</b>	
		1.Принятие участия в разработке и внедрении агрохимические мероприятия, направленных на повышение плодородия почвы и увеличение	

<p>агрохимических приемов возведения зернобобовых и масличных культур и технологических операций по механической обработке почв</p>	<p><b>эффективных агрохимических приемов возведения зернобобовых и масличных культур и технологических операций по механической обработке почв.</b></p>	<p>урожайности бобовых и масличных культур.</p> <p>2. Изучение биологических особенностей возделываемых растений, почвенно-климатических условий хозяйства, эффективности использования органических и минеральных удобрений, средств химзащиты, способов их применения.</p> <p>3. Определение участков, сроков и в какой мере должны применяться удобрения и другие химические средства.</p> <p>4. Составление почвенных, экологических и агрохимических картограммы, и их ежегодная корректировка на основе анализа почвенных образцов по отдельным угодьям бобовых и масличных культур.</p> <p>5. Участие в разработке планов производства бобовых и масличных культур по отдельными хозяйственными подразделениями.</p> <p>6. Осуществление контроля за заготовкой и хранением, а также правильным внесением в почву удобрений в зависимости от вида, сорта бобовых и масличных культур.</p> <p>7. Участие во внедрении механизации при внесении удобрений и передового опыта организации этих работ.</p> <p>8. Осуществление подготовки проб почвы, минеральных, органических удобрений и других материалов, с учетом особенностей бобовых и масличных культур.</p> <p>9. Проведение в агрохимической лаборатории физико-химических исследований, экспресс-анализов; проведение и апробация новых методов химического анализа.</p> <p>10. Подготовка лабораторных установок, приборов и оборудования к работе.</p> <p>11. Проведение фенологического наблюдения в процессе посадки, роста, развития и созревания урожая бобовых и масличных культур.</p> <p>12. Выполнение вверенного участка опытной работы с удобрениями и химическими средствами защиты бобовых и масличных культур.</p> <p>13. Контролирование качества продукции бобовых и масличных культур, а также наличие вредных веществ в продукции растениеводства.</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>1. Постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих и других органов, касающиеся вопросов сельскохозяйственного производства и производственно-хозяйственной деятельности отделения.</p>

		<p>2. Технологию я сельскохозяйственного производства и передовой сельскохозяйственный опыт.</p> <p>3. Методы проведения научных исследований в области почвоведения.</p> <p>4. Анатомия я, морфология я, систематика а, закономерность происхождения, изменения растений и формирования урожая бобовых и масличных культур.</p> <p>5. Физиологические процессы в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса бобовых и масличных культур.</p> <p>6. Биология я микроорганизмов, продуцентов микотоксинов и патогенных штаммов микроорганизмов.</p>
	<p><b>Задача 2:</b>  <b>Осуществление исполнительской работы агрохимической службы при производстве бобовых и масличных культур</b></p>	<p><b>Умения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установление соответствия агроландшафтных условий требований бобовых и масличных культур при их размещении на территории землепользования;</li> <li>2. Осуществление сбора информации по технологиям производства бобовых и масличных культур и воспроизводства плодородия почв.</li> <li>3. Проведение агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв.</li> <li>4. Составление системы обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод и особенностей вида бобовых и масличных культур.</li> <li>5. Проведение работ по защите почв от эрозии и дефляции.</li> <li>6. Проведение агрохимического и экологотоксикологического обследования сельскохозяйственных угодий.</li> <li>7. Проведение расчетов доз органических и минеральных удобрений для внесения в почву на планируемый урожай.</li> </ol> <p><b>Знания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологически безопасные технологии возделывания бобовых и масличных культур.</li> <li>2. Погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство бобовых и масличных культур.</li> <li>3. Происхождение, состав и свойства основных типов почв и воспроизводство их плодородия.</li> <li>4. Физико-химическую и биологическую характеристики почв региона, строение и состав почв.</li> <li>5. Технологию производства бобовых и масличных культур в различных экологических</li> </ol>

		<p>условиях.</p> <p>6. Методы повышения плодородия почв в зависимости от условий и выращиваемого вида бобовых и масличных культур.</p> <p>7. Законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования.</p> <p>8. Научные основы севооборотов, обработки почвы, защиты растений от сорняков, вредителей и болезней.</p> <p>9. Основы питания бобовых и масличных растений, виды и формы минеральных и органических удобрений, способы и технологии внесения удобрений.</p>	
Требования к личностным компетенциям	<p>Ответственность</p> <p>Коммуникабельность</p> <p>Дисциплинированность</p> <p>Аналитическое мышление</p> <p>Оперативность в решении производственных задач</p>		
Связь с другими профессиями в рамках ОРК	4	Полевод	
	6	Агрохимик	
Связь с ЕТКС или КС или другими справочниками профессий	<p>Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов организаций сельского хозяйства утвержденные Приказом МСХ РК от 21 августа 2019 №307</p>		Почвовед
Связь с системой образования и квалификации	Уровень образования: Послесреднее	Специальность: Агрономия	Квалификация: Агроном
<b>3. Технические данные Профессионального стандарта</b>			
Разработано:	<p>Консорциум «Комплекс агропромышленных ассоциаций»</p> <p>Исполнители:</p> <p>Валишина Г.Л. <a href="mailto:yfb_com@mail.ru">yfb_com@mail.ru</a>, тел: 87172-78-29-88</p> <p>Муслимов Н.Ж. <a href="mailto:n.muslimov@inbox.ru">n.muslimov@inbox.ru</a>, тел.: 87172-546-099</p>		
Экспертиза предоставлена:	<p>1. АО "Петровское", Доброскок А.И., Акмолинская обл., Шортандинский район, с.Петровка, ул.Джамбыла 23а, <a href="mailto:novokubanskoe@mail.ru">novokubanskoe@mail.ru</a>, 87163124710;</p> <p>2. ТОО "Нива", Абермит В.Ф., Акмолинская обл., Шортандинский район, с.Андреевка, ул.Ауэзова д.46, <a href="mailto:tooniva@mail.ru">tooniva@mail.ru</a>, 87163124321;</p> <p>3. ТОО «АгроЭксперт-AS», Алимбетов Н, г.Тараз, пр.Абая 164, <a href="mailto:alimbetov_lenin@mail.ru">alimbetov_lenin@mail.ru</a>, 87058882448;</p> <p>4. ТОО "СХП Октябрьское, Мут А.А., Акмолинская обл., Шортандинский район, с.Новокубанское, ул. Кан Де Хана 2, <a href="mailto:chpckt@mail.ru">chpckt@mail.ru</a>, 87163151575;</p> <p>5. КХ "Омарова Айша", Омаров С.А., Карагандинская обл., Нуринский район, <a href="mailto:omarov110715@mail.ru">omarov110715@mail.ru</a>, 87056594541;</p> <p>6. ТОО "Илсет и К", Дюсембаев Р.К., Акмолинский район,</p>		

	с.Тонкерис, tooilset@mail.ru, 87013920011.
Номер версии и год выпуска	Версия 1, 2019 год
Дата ориентировочного пересмотра:	2022 г.