

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Новочеркасский машиностроительный колледж»
(ГБПОУ РО «НМК»)

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Ген. директор ООО «Шевро-Дон»
С.Ю.Серебряков

«31» _____ 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РО «НМК»

С.Е.Федоров

«31» _____ 2019 г.



**Программа подготовки специалистов среднего звена
(на базе среднего общего образования)**

специальность

**19.02.02. Технология хранения и переработки зерна
базовой подготовки**

укрупненная группа специальностей по направлению подготовки
19.00.00 Промышленная экология и биотехнология

Квалификация: **техник - технолог**

Форма обучения - **заочная**

Нормативный срок освоения ППССЗ – **3 года 10 месяцев**

Новочеркасск, 2019

Программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РО «НМК» по специальности **19.02.02 Технология хранения и переработки зерна** согласована с работодателем, рассмотрена на заседании методического совета колледжа, протокол от 30 августа 2019 г. № 1, утверждена директором колледжа 31 августа 2019 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Новочеркасский машиностроительный колледж» (ГБПОУ РО «НМК»)

Разработчики:

Беляева Татьяна Петровна, преподаватель
Власова Лариса Михайловна, преподаватель
Квицинский Евгений Владимирович, преподаватель
Полякова Елена Юрьевна, преподаватель
Стоянова Галина Ивановна, преподаватель
Тиманова Светлана Анатольевна, преподаватель
Корнеева Алла Витальевна, преподаватель
Кукса Анжелика Николаевна, преподаватель,
Аниканова Наталья Алексеевна, преподаватель

Содержание

1. Общие положения

- 1.1. Характеристика ППССЗ
- 1.2. Цель ППССЗ
- 1.3. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена

2. Общая характеристика образовательной программы

- 2.1. Наименование квалификации базовой подготовки
- 2.2. Нормативные сроки освоения программы
- 2.3. Вариативная часть ППССЗ

3. Характеристика профессиональной подготовки по специальности

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников
- 3.3. Виды деятельности

4. Планируемые результаты образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Требования к результатам освоения видов деятельности
- 4.4. Матрица соотношения общих компетенций учебных дисциплин (модулей)
- 4.5. Матрица соотношения профессиональных компетенций учебных дисциплин (модулей)

5. Структура образовательной программы

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики
- 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 5.5. Программа государственной итоговой аттестации
- 5.6. Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы

6. Условия реализации ППССЗ по специальности

- 6.1. Условия реализации практик
- 6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 6.4. Материально-техническое оснащение образовательной программы

7. Характеристика социокультурной среды колледжа

8. Приложения

Приложение 1	Учебный план
Приложение 2	Календарный учебный график
Приложение 3	Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
Приложение 4	Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла
Приложение 5	Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла
Приложение 6	Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 7	Рабочие программы производственной практики
Приложение 8	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ
Приложение 9	Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 10	Методические указания по выполнению практических и лабораторных работ
Приложение 11	Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов
Приложение 12	Методические указания по выполнению курсовых работ
Приложение 13	Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы

1. Общие положения

1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности.

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна, планируемые результаты освоения программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы производственной практики, фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, программа государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

1.2 Цель ППССЗ – профессиональная подготовка специалистов, обладающих общими и профессиональными компетенциями, готовых внедрять современные технологии, востребованные на региональном рынке труда, получение квалификации в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна, базовая подготовка.

ППССЗ ориентирована на формирование потребности постоянного развития и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и продолжения образования.

1.3. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014 года, № 372; зарегистрированного в Минюст России от 29 мая 2014 г. № 32489.

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ (в действующей редакции);

- приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 № 29200)

- приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О

внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №.464»;

- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО» с учетом уточнений и дополнений, внесенных ФИРО в 2011 г.;

- письмо Минобрнауки России от 20 июля 2015 г. №06-846 «Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих ОПОП СПО»;

- положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291);

- приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Устав ГБПОУ РО «НМК»;

- локальные акты ГБПОУ РО «НМК».

При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

2. Общая характеристика ППССЗ

2.1. Наименование квалификации базовой подготовки: техник.

Форма обучения: заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5436 академических часов.

Согласно рабочему учебному плану №3-19.02.02-19/23 принято освоение рабочей профессии 10422 Аппаратчик обработки зерна (2 разряд).

2.2. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы **базовой** подготовки по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна при заочной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 3 года 10 месяцев.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени,

отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены образовательным учреждением.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей производственная практика (по профилю специальности) реализуется обучающимися самостоятельно.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

2.3. Вариативная часть ППССЗ распределилась с учетом и особенностями требования к выпускникам запросов преподавателей и работодателей по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна (базовая подготовка) в объеме 900 часов была рассмотрена и согласована с работодателями ООО «Шевро-Дон».

Циклы, дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Форма распределения часов вариативной части	Количество часов		Введённые за счёт часов вариативной части	
		Всего обязательная учебная нагрузка	В том числе лаборатория и практика занятия	«знать»	«уметь»
ОГСЭ.00.		112	48		
ОГСЭ.02. История	Увеличение объёма времени инвар. части	40	16	- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственн	- ориентироваться в современной экономической,

				<p>ых конфликтов в конце XX - начале XXI вв. в Южном Федеральном Округе;</p> <p>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные)</p> <p>политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира и Донского края;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных и Донских традиций;</p> <p>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального и областного значения;</p>	<p>политической и культурной ситуации в Донском регионе;</p> <p>- выявлять взаимосвязь территориальных социально-экономических, политических и культурных проблем</p>
*ОГСЭ.05. Профессиональное общение	Введение новой дисциплины	36	16	<p>- правила делового общения;</p> <p>- этические нормы взаимоотношений с коллегами, руководителями, потребителями;</p> <p>- основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования</p> <p>;</p> <p>- формы обращения,</p>	<p>- осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил культуры делового этикета;</p> <p>- пользоваться простыми приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p>- передавать информацию</p>

				<p>изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации в производственных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составляющие внешнего облика делового человека: костюм, прическа, аксессуары; - правила организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения. 	<p>устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решения и аргументированно отстаивать свою точку зрения в корректной форме; - создавать и соблюдать имидж делового человека; - организовывать рабочее место для профессионального общения
*ОГСЭ.06. Технология поиска работы	Введение новой дисциплины	36	16	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и сущность рынка труда - основные методы и этапы эффективного поиска работы; - основные источники информации о рабочих местах; - особенности этикета делового общения; - правила составления основных документов необходимых при поиске работы; - особенности прохождения испытательного срока и адаптация на рабочем месте; 	<ul style="list-style-type: none"> - заполнять и оформлять документы необходимые при трудоустройстве; - составлять ответы на возможные вопросы работодателя; - проводить сравнительный анализ эффективности различных методов поиска работы; - осуществлять сбор информации и использовать информационные технологии для поиска работы; - применять особенности

					этикета в деловом общении
ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл		28	28		
ЕН.03. Химия	Увеличение объёма времени инвар. части	28	28	- теории индикаторов и характер кривых титрования.	- владеть техникой приготовления рабочих растворов и титрования.
П.00 Профессиональный цикл		760	374		
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины		296	180		
ОП.01.Инженерная графика	Увеличение объёма времени инвар. части	40	36	- условности и упрощения на чертежах; - правила построения разрезов и сечений.	- выполнять геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей; - выполнять детализацию сборочных чертежей.
ОП.02.Техническая механика	Увеличение объёма времени инвар. части	38	30	- основные понятия и аксиомы статики, кинематики, динамики; - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформации; - методику расчета на сжатие, срез и смятие; - типы, назначение и устройство редукторов.	- определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях, опорные реакции балок; - производить расчеты на сжатие, срез и смятие.
ОП.03. Электротехника и электронная	Увеличение объёма времени	38	30	- физические основы электроники;	- рассчитывать сложные электрические

техника	инвар. части			<ul style="list-style-type: none"> - погрешности измерения; - классификацию электроизмерительных механизмов. 	<ul style="list-style-type: none"> цепи постоянного тока; - рассчитывать трёхфазные электрические цепи; - рассчитывать неразветвлённые электрические цепи переменного тока; Рассчитывать разветвлённые электрические цепи переменного тока.
ОП.04. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Увеличение объёма времени инвар. части	40	8	<ul style="list-style-type: none"> - процессы обмена веществ у микроорганизмов; - общие сведения о сапрофитных и фитопатогенных микроорганизмах в зерновой массе; - влияние микроорганизмов на качество зерна, роль микроорганизмов в самосогревании зерновых масс, изменение микрофлоры в процессе самосогревания; - микроорганизмы, вызывающие порчу готовой продукции предприятий по производству муки, виды порчи муки; - микроорганизмы, вызывающие порчу крупы и комбикормов и 	?????

				меры борьбы с ними.	
ОП.05.Аспирация и пневмотранспорт	Увеличение объёма времени инвар. части	40	20	- состав и свойство пыли; - методику расчёта аспирационного транспорта.	- определять общие потери давления аспирационной сети.
ОП.06.Автоматизация технологических процессов	Увеличение объёма времени инвар. части	40	40	- виды элементов и объектов автоматизации технологических процессов	- определять основные технологические параметры в пищевом производстве; - производить выбор приборов автоматического контроля в пищевом производстве; - определять требования, предъявляемые к приборам и системам автоматизации в пищевой промышленности; - составлять функциональные, принципиальные и другие схемы автоматизации технологических процессов
ОП.07.Информационные технологии в профессиональной деятельности	Увеличение объёма времени инвар. части	8	8	?????	- использовать электронные таблицы для расчетов в профессиональной деятельности
ОП.08.Метрология и стандартизация	Увеличение объёма времени инвар. части	8	-	?????	
ОП.10.Основы экономики,	Увеличение объёма	8	-	- роль и значение отрасли	

менеджмента и маркетинга	времени инвар. части			элеваторной, мукомольно – крупяной и комбикормовой промышленности в системе рыночной экономики.	
*ОП.13.Основы предпринимательского дела	Введение новой дисциплины	36	8	<ul style="list-style-type: none"> - основные термины и понятия, раскрывающие сущность предпринимательского дела; - основные этапы создания фирмы - основные организационно-правовые формы ведения бизнеса по Российскому законодательству; -основные принципы управления предприятием; -технологию разработки и показатели эффективности бизнес-плана; - актуальные вопросы развития предпринимательства в России и Ростовской области, а также его зарубежный опыт 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать организационно-правовую форму, наиболее соответствующую планируемому бизнесу - формировать бизнес – идею; - составлять структуру бизнес плана; - определять вид организационной структуры управления структурным подразделениям
Профессиональные модули		464	194		
ПМ.01 в том числе: МДК.01.01	Увеличение объёма времени инвар. части	94	40	-морфологию, анатомию и химический состав плодов и семян различных культур и их особенности -структуру и содержание ГОСТов, регламентирующие	- устанавливать технологические режимы работы оборудования для очистки сортирования семенного зерна обмолота и калибрования кукурузы

				<p>х качество зерна;</p> <p>-особенности способов хранения зерна и семян.</p> <p>-конструктивные особенности, принцип и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы оборудования для очистки сортирования семенного зерна обмолота и калибрования кукурузы</p> <p>-структуру элеваторной промышленности</p>	<p>-рассчитывать параметры и режимы работы оборудования</p>
ПМ.02 в том числе: МДК.02.01	Увеличение объёма времени инвар. части	94	40	<p>- типы помолов, ассортимент продукции, вырабатываемой из пшеницы и ржи;</p> <p>- принцип построения и анализ технологического процесса подготовки и производства муки и манной крупы;</p> <p>- правила и методы контроля работы машин подготовительного, размольного и выбойного отделений.</p>	<p>- разрабатывать и делать анализ технологических схем подготовительного и размольного отделений;</p> <p>- производить расчёт помольных смесей;</p> <p>- выполнять расчёт и подбор оперативных бункеров, оборудования подготовки и переработки зерна.</p>
ПМ.03 в том числе: МДК.03.01		92	38	<p>- методику расчёта оперативных ёмкостей для неочищенного зерна;</p>	<p>- выполнять расчёт и подбор оперативных ёмкостей для неочищенного</p>

				- правила и методы контроля работы машин подготовки и переработки зерна.	зерна; - выполнять расчёт, подбор и контроль оборудования подготовки и переработки зерна и готовой продукции.
ПМ.04 в том числе: МДК.04.01.		92	38	- методику расчёта и подбора ёмкостей для сырья и готовой продукции; - методы производственно-технологического контроля сырья и готовой продукции	- подбирать оборудование для технологических процессов; - определять вместимость бункеров для сырья и готовой продукции.
ПМ.05 в том числе: МДК.05.01.		92	38	- систему планирования на предприятиях хранения и переработки зерна; - систему экономических показателей плана работы предприятий хранения и переработки зерна; - методику расчёта показателей экономической эффективности; - отраслевые особенности организации производственного процесса на предприятиях хранения и переработки зерна; - методы экономического анализа и порядок его проведения.	- рассчитывать показатели экономической эффективности производства; - рассчитывать основные параметры поточных линий; - проводить анализ выполнения плана, динамики и структуры объёма производства и реализации продукции; - проводить анализ финансового состояния предприятия.
Итого:		900	450		

3. Характеристика профессиональной подготовки по специальности

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:
организация и ведение процессов хранения зерна и семян различного вида, производства мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
зерно различных культур продовольственного, фуражного и семенного назначения и семена различного вида;
основное сырье и вспомогательные материалы для производства муки, крупы, комбикормов;
мукомольная, крупяная и комбикормовая продукция;
технологии и технологические процессы хранения зерна и семян, производства мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции;
рецептуры мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции;
оборудование для хранения зерна и семян, производства мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции;
процессы управления хранением зерна и семян, производством мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции;
первичные трудовые коллективы.

3.3. Виды деятельности

хранение зерна и семян;
производство мукомольной продукции;
производство крупяной продукции;
производство комбикормовой продукции;
организация работы структурного подразделения;
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 10422 Аппаратчик обработки зерна.

4. Планируемые результаты образовательной программы

4.1. Общие компетенции

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен овладеть общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование 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 в 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.

4.2. Профессиональные компетенции

В результате освоения ППСЗ обучающиеся должны овладеть следующими профессиональными компетенциями:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Размещать зерно и семена на хранение в соответствии с качеством.
ПК 1.2	Определять технологические параметры, подлежащие автоматическому контролю и регулированию.
ПК 1.3.	Обеспечивать требуемые режимы хранения зерна и семян.
ПК 1.4.	Обеспечивать рациональные режимы работы оборудования для хранения зерна и семян.
ПК 2.1.	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства муки и манной крупы.
ПК 2.2.	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства муки и манной крупы.
ПК 2.3.	Контролировать качество сырья и готовой продукции (муки и манной крупы).
ПК 2.4.	Рассчитывать и составлять помольные смеси.
ПК 3.1.	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства крупы из различных культур.
ПК 3.2.	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства крупы из различных культур.
ПК 3.3.	Контролировать качество сырья и готовой продукции.
ПК 4.1	Обеспечивать работоспособность оборудования для производства комбикормовой продукции.
ПК 4.2	Устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормовой продукции.
ПК 4.3	Контролировать качество сырья и готовой продукции.
ПК 5.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства.
ПК 5.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
ПК 6.1.	Ведение приёма, перемещения и отпуска зерна и семян.
ПК 6.2.	Размещение зерна по силосам с учётом его качества и целевого назначения.
ПК 6.3.	Ведение процесса очистки, сушки и вентилирования зерна.

4.3. Требования к результатам освоения видов деятельности

Основные виды деятельности	Требования к знаниям, умениям и практическому опыту
ВД 1. Хранение зерна и семян	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приема и отпуска зерна; • хранения зерна с соблюдением требуемых режимов; • эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять качество поступающего зерна стандартными методами; • размещать зерно на хранение с учетом показателей качества; • пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой; • составлять маршруты перемещения зерна; • производить запуск маршрутов движения зерна в автоматическом и ручном режиме; • устанавливать и корректировать параметры сушки, активного вентилирования; • устанавливать технологические режимы работы оборудования для очистки, сушки и активного вентилирования зерна; • контролировать температуру зерна в силосах, складах; • принимать неотложные меры по обеспечению сохранности зерна; • производить учет зерна при сушке и устанавливать дефекты зерна при хранении и сушке; • решать производственные ситуации; • оформлять соответствующую документацию; • использовать ресурсо- и энергосберегающие технологии; • диагностировать состояние технологического оборудования; определять эффективность его работы; * определять качество партий хранящегося зерна и отгружаемого на различные цели; * устанавливать технологические режимы оборудования для очистки, сортирования семенного зерна, обмолота и калибрования кукурузы; * рассчитывать параметры и режимы работы оборудования. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общую характеристику зерновой массы, требования к качеству зерна и методы оценки качества, стандарты и кондиции на зерно; • условия безопасного хранения зерна; • процессы, протекающие при хранении зерна; • сроки хранения, оптимальные режимы сушки, активного вентилирования;

	<ul style="list-style-type: none"> • конструктивные особенности, принцип и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания транспортного, технологического, аспирационного оборудования, оборудования для ведения погрузочно-разгрузочных работ с зерном, зерносушильного оборудования и оборудования для активного вентилирования зерна; • приемы работы с контрольно измерительной аппаратурой, пультом управления. * морфологию, анатомию и химический состав плодов и семян различных культур и их особенности; * структуру и содержание ГОСТов, регламентирующих качество зерна; * особенности способов хранения зерна и семян; * конструктивные особенности, принцип и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания для очистки сортирования семенного зерна, обмолота и калибрования кукурузы; * структуру элеваторной промышленности и основы проектирования технологического процесса хранения зерна и семян.
<p>ВД 2. Производство мукомольной продукции</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контроля качества сырья и готовой продукции; • расчета и составления помольных смесей; • ведения основных технологических операций на мукомольных производствах; • обслуживания технологического оборудования по производству мукомольной продукции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектировать технологические процессы переработки зерна; • осуществлять контроль качества зерна, поступающего в подготовительное и размольное отделения; • производить учет расхода зерна и расчет выходов готовой продукции; • определять технологические параметры, подлежащие автоматическому контролю и регулированию; • устанавливать и контролировать технологические режимы работы оборудования в подготовительном, размольном и выбойном отделениях; • определять технологическую эффективность работы оборудования; • использовать в производстве ресурсо- и энергосберегающие технологии; • соблюдать требования техники безопасности и охраны труда; * разрабатывать и делать анализ технологических схем подготовительного и размольного отделений; * производить расчёт помольных смесей; * выполнять расчёт и подбор оперативных бункеров, оборудования подготовки и переработки зерна.

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способы составления и методы расчета помольных смесей; • классификацию и качественную характеристику сырья и выпускаемой продукции; • классификацию побочных продуктов в подготовительном отделении мукомольного завода; • нормы качества зерна, поступающего в размольное отделение; • технологический процесс производства муки и манной крупы; • методику расчета и подбора технологического и аспирационного оборудования, компоновку оборудования по этажам, компоновку аспирационных сетей; • методику определения величины извлечения, недосева, общей нагрузки на основное технологическое оборудование; • конструктивные особенности, принцип действия и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания транспортного, технологического и аспирационного оборудования; • способы и режимы хранения готовой продукции. <p>* типы помолов, ассортимент продукции, вырабатываемой из пшеницы и ржи;</p> <p>* принцип построения и анализ технологического процесса подготовки и производства муки и манной крупы;</p> <p>* правила и методы контроля работы машин подготовительного, размольного и выбойного отделений.</p>
ВД 3. Производство крупяной продукции	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведения основных технологических процессов производства круп; • контроля качества сырья и готовой продукции; • обслуживания технологического оборудования для производства крупяной продукции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектировать технологический процесс переработки зерна; • определять технологические параметры, подлежащие автоматическому контролю и регулированию; • устанавливать и контролировать технологические режимы работы оборудования в подготовительном, шелушильном отделении; • определять эффективность работы оборудования; • рассчитывать выход готовой продукции; • использовать в производстве ресурсо- и энергосберегающие технологии; • соблюдать требования техники безопасности и охраны труда; <p>* выполнять расчёт и подбор оперативных ёмкостей для неочищенного зерна;</p> <p>* выполнять расчёт, подбор и контроль оборудования</p>

	<p>подготовки и переработки зерна и готовой продукции.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • классификацию и качественную характеристику сырья и выпускаемой продукции, побочных продуктов крупозавода, нормы качества зерна, поступающего в шелушительное отделение крупозавода; • технологический процесс производства круп по выбранной схеме; • методику расчета выхода готовой продукции из различных видов зерна; • принцип действия, конструктивные особенности, рациональные режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания транспортного, технологического и аспирационного оборудования крупяного производства; • методику расчета и подбора технологического и аспирационного оборудования, компоновку оборудования по этажам, компоновку аспирационных сетей; • способы и режимы хранения готовой продукции. <p>* методику расчёта оперативных ёмкостей для неочищенного зерна;</p> <p>* правила и методы контроля работы машин подготовки и переработки зерна.</p>
<p>ВД 4. Производство комбикормовой продукции</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведения основных технологических процессов производства комбикормов; • контроля технологических процессов по всем этапам производства; • обслуживания оборудования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектировать технологические процессы производства комбикормовой продукции; • контролировать качество поступающего кормового сырья и готовой продукции при отпуске; • осуществлять расчет питательной ценности готовой продукции; • определять эффективность переработки сырья; • устанавливать и контролировать режимы ведения технологического процесса производства комбикормов; • соблюдать требования техники безопасности и охраны труда; • использовать в производстве комбикормов ресурсо- и энергосберегающие технологии; <p>* подбирать оборудование для технологических процессов</p> <p>* определять вместимость бункеров для сырья и готовой продукции</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • классификация кормового сырья, его ассортимент; • питательность кормового сырья и готовой продукции; • ассортимент готовой продукции, требования к

	<p>качеству комбикормов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • схемы автоматизации основных технологических процессов по производству комбикормов; • характеристику технологических линий по их выпуску; • методику расчета и подбора технологического и аспирационного оборудования, компоновку оборудования по этажам, компоновку аспирационных сетей; • параметры оптимальной работы оборудования; • конструктивные особенности, принцип действия, рациональные технологические режимы работы просеивающих машин, оборудования для измельчения, дозирующего оборудования, оборудования для смешивания, пресс-экструдеров, пресс-грануляторов, экспандеров, оборудования по вводу жидких компонентов; • правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания технологического и аспирационного оборудования; • способы и режимы хранения готовой продукции. <p>* методику расчета и подбора емкостей для сырья и готовой продукции</p> <p>* методы производственно-технологического контроля сырья и готовой продукции</p>
<p>ВД 5. Организация работы структурного подразделения</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирования работы структурного подразделения; • оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации; • принятия управленческих решений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рассчитывать выход продукции в ассортименте; • вести табель учета рабочего времени работников; • рассчитывать заработную плату; • рассчитывать экономические показатели структурного подразделения организации; • организовать работу коллектива исполнителей; • оформлять документы на различные операции с зерном, продуктами его переработки и готовой продукцией; <p>* рассчитывать показатели экономической эффективности производства;</p> <p>* рассчитывать основные параметры поточных линий;</p> <p>* проводить анализ выполнения плана, динамики и структуры объема производства и реализации продукции;</p> <p>* проводить анализ финансового состояния предприятия</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методику расчета выхода продукции; • порядок оформления табеля учета рабочего времени; • методику расчета заработной платы; • структуру издержек производства и пути снижения затрат; • методику расчета экономических показателей;

	<ul style="list-style-type: none"> • основные приемы организации работы исполнителей; • формы документов, порядок их заполнения * систему планирования на предприятиях хранения и переработки зерна; * систему экономических показателей плана работы предприятий хранения и переработки зерна; * методику расчета показателей экономической эффективности; * отраслевые особенности организации производственного процесса на предприятиях хранения и переработки зерна; * методы экономического анализа и порядок его проведения.
<p>ВД 6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 10422 Аппаратчик обработки зерна</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • участия в обслуживании и наблюдение за работой транспортеров, простейших очистительных машин и сушилок • приемки, перемещения, очистки, сушки и распределение зерна по силосам или на последующую обработку с учетом его качества • участия в подготовке силосов, элеваторов и других объектов к газации • наблюдения за правильным заполнением силосов. • ведения процесса очистки зерна от металломагнитных примесей путем улавливания (извлечения) их с помощью магнитных заградителей, вмонтированных в оборудование. • регулирования скорости движения и толщины слоя зерна, поступающего на очистку от металла. • очистки установок магнитной защиты и сборников от металла. • отбора металломагнитных и других примесей для лабораторного контроля • ведения процесса сжигания топлива в топках зерносушилок, обслуживание, наблюдения и контроля за работой магнитных установок, вентиляторов, циклонов. • очистки аспирационных и других самотечных коммуникаций и оборудования от остатков зерна и отходов. • зачистки зерносушилок, сепараторов и другого оборудования при смене обрабатываемой культуры • оказания помощи при отборе проб. • включения и выключения обслуживаемого оборудования, участия в устранении мелких неисправностей. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать зерно от хлебосдатчиков и размещать его на хранение • отбирать пробы зерна от различных партий зерна; • пользоваться нормативной литературой; • выявлять неисправности в работе приемных устройств • определять факторы, влияющие на эффективность

	<p>работы нори;</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять факторы, влияющие на эффективность работы транспортеров; • подготавливать силоса, элеваторы и другие объекты к газации; • контролировать правильность заполнения силосов; • подбирать сита; • регулировать скорость движения и толщины слоя зерна, поступающего на очистку; • выбирать режимы сепарирования различных культур, определять • факторы, влияющие на работу сепаратора • регулировать температурные режимы сушки; • обеспечивать режимы движения зерна в сушилках; • подбирать режимы сушки зерна, <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие сведения о зерновых культурах и качестве зерна; • правила и порядок приема перемещения зерна, распределения его по силосам • правила очистки зерна от металломагнитных примесей • правила и порядок очистки зерна, • правила и порядок сушки зерна, сжигания топлива в топках зерносушилок; • принцип работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; • нормы грузоподъемности магнитных подков; • способы очистки установок магнитной защиты от металла: • систему смазки и виды применяемых смазочных материалов.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4. Матрица соотношения общих компетенций учебных дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Код компетенций								
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл									
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6	-	-	-	-	-	-

*ОГСЭ.05	*Профессиональное общение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
*ОГСЭ.06	*Технология поиска работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл									
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЕН.03	Химия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
П.00	Профессиональный цикл									
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины									
ОП. 01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 02	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 03	Электротехника и электронная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 05	Аспирация и пневмотранспорт	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 06	Автоматизация технологических процессов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 08	Метрология и стандартизация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП. 10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.11	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ОП.13	*Основы предпринимательского дела	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.00	Профессиональные модули									
ПМ.01	Хранение зерна и семян	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ПМ.02	Производство мукомольной продукции	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9

		1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	
ОП. 03	Электротехника и электронная техника	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	-
ОП. 04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП. 05	Аспирация и пневмотранспорт	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	-	-	-	-	-	-
ОП. 06	Автоматизация технологических процессов	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП. 07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП. 08	Метрология и стандартизация	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП. 10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП.11	Охрана труда	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-

ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-
ОП.13	*Основы предпринимательского дела	ПК 5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПМ.00	Профессиональные модули										
ПМ.01	Хранение зерна и семян	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	-	-	-	-	-	-
ПМ.02	Производство мукомольной продукции	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	-	-	-	-	-	-
ПМ.03	Производство крупяной продукции	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	-	-	-	-	-	-	-
ПМ.04	Производство комбикормовой продукции	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	-	-	-	-	-	-	-
ПМ.05	Организация работы структурного подразделения	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	-	-	-	-	-
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	-	-	-	-	-	-	-

5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план №3-19.02.02-19/23

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна по программе базовой подготовки.

Учебный план утвержден 26.08.2019 директором ГБПОУ РО «НМК» Федоровым С.Е. (Приложение 1).

Учебный план разработан на основе ФГОС СПО по специальности, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ:

– объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

– перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, производственной практике);

– сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

– распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим);

– формы государственной итоговой аттестации, их распределение по семестрам;

- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;

– объем каникул по годам обучения.

Учебный план включает разделы:

- пояснительная записка,
- план учебного процесса,
- сводные данные по бюджету времени,
- перечень кабинетов, лабораторий и других помещений для подготовки по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна.

5.2. Календарный учебный график

по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна по программе базовой подготовки (Приложение 2).

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговые аттестации, каникулы.

5.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной практики

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе требований ФГОС СПО, требований работодателей и учебного плана по специальности.

Основные задачи рабочей программы: формирование совокупности знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, которыми студент должен овладеть в результате изучения данной дисциплины; раскрытие структуры и содержания учебного материала; распределение объема часов, отведенных на изучение дисциплины; определение форм и методов контроля, уровня овладения учебным материалом.

Рабочая программа ПМ включает в себя требования к результатам освоения профессионального модуля в соответствии с результатами освоения ППССЗ, содержанию профессионального модуля, условиям реализации профессионального модуля, контролю и оценке результатов освоения программы ПМ.

Рабочими программами практик определяются их цели, задачи, содержание и формы отчетности.

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, согласованы с заместителем директора по УР колледжа и утверждены директором колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей и практик разработаны соответствующими цикловыми комиссиями, согласованы с работодателями, с заместителем директора по УР колледжа и утверждены директором колледжа.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	31.08.2019
ОГСЭ.02	История	31.08.2019
ОГСЭ.03	Иностранный язык	31.08.2019
ОГСЭ.04	Физическая культура	31.08.2019
*ОГСЭ.05	*Профессиональное общение	31.08.2019
*ОГСЭ.06	*Технология поиска работы	31.08.2019
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Математика	31.08.2019
ЕН.02	Экологические основы природопользования	31.08.2019
ЕН.03	Химия	31.08.2019
Профессиональный цикл		
Общепрофессиональные дисциплины:		
ОП.01.	Инженерная графика	31.08.2019
ОП.02.	Техническая механика	31.08.2019
ОП.03.	Электротехника и электронная техника	31.08.2019
ОП.04.	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	31.08.2019
ОП.05.	Аспирация и пневмотранспорт	31.08.2019
ОП.06.	Автоматизация технологических процессов	31.08.2019
ОП.07.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	31.08.2019
ОП.08.	Метрология и стандартизация	31.08.2019
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	31.08.2019
ОП.10.	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	31.08.2019
ОП.11.	Охрана труда	31.08.2019
ОП.12.	Безопасность жизнедеятельности	31.08.2019
*ОП.13.	*Основы предпринимательского дела	31.08.2019
Профессиональные модули:		
ПМ.01.	Хранение зерна и семян	31.08.2019
ПМ.02.	Производство мукомольной продукции	31.08.2019
ПМ.03.	Производство крупяной продукции	31.08.2019
ПМ.04.	Производство комбикормовой продукции	31.08.2019
ПМ.05.	Организация работы структурного подразделения	31.08.2019

ПМ.06.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по рабочей профессии 10422 Аппаратчик обработки зерна).	31.08.2019
Производственная практика		
ПП.00	Производственная практика	31.08.2019
Преддипломная практика		
ПДП.00	Преддипломная практика	31.08.2019

Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (Приложение 3).

Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (Приложение 4).

Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла (Приложение 5).

Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 6).

Рабочие программы производственной практики (Приложение 7).

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ создан Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна (Приложение 8), позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с Положением о формировании Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств состоит:

- из комплектов контрольно-оценочных средств по всем учебным дисциплинам ППССЗ в соответствии с учебным планом (для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации);

- комплектов контрольно-оценочных средств по всем профессиональным модулям ППССЗ в соответствии с учебным планом (для промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам, производственной практике, для экзамена квалификационного).

Комплекты контрольно-оценочных средств по дисциплинам разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются колледжем после согласования с работодателями.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю определяются Положением о текущем контроле успеваемости и

промежуточной аттестации и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Наименование дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС СПО	Дата утверждения
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	31.08.2019
ОГСЭ.02	История	31.08.2019
ОГСЭ.03	Иностранный язык	31.08.2019
ОГСЭ.04	Физическая культура	31.08.2019
*ОГСЭ.05	*Профессиональное общение	31.08.2019
*ОГСЭ.06	*Технология поиска работы	31.08.2019
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Математика	31.08.2019
ЕН.02	Экологические основы природопользования	31.08.2019
ЕН.03	Химия	31.08.2019
Профессиональный цикл		
Общепрофессиональные дисциплины:		
ОП.01.	Инженерная графика	31.08.2019
ОП.02.	Техническая механика	31.08.2019
ОП.03.	Электротехника и электронная техника	31.08.2019
ОП.04.	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	31.08.2019
ОП.05.	Аспирация и пневмотранспорт	31.08.2019
ОП.06.	Автоматизация технологических процессов	31.08.2019
ОП.07.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	31.08.2019
ОП.08.	Метрология и стандартизация	31.08.2019
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	31.08.2019
ОП.10.	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	31.08.2019
ОП.11.	Охрана труда	31.08.2019
ОП.12.	Безопасность жизнедеятельности	31.08.2019
*ОП.13.	*Основы предпринимательского дела	31.08.2019
Профессиональные модули:		
ПМ.01.	Хранение зерна и семян	31.08.2019
ПМ.02.	Производство мукомольной продукции	31.08.2019
ПМ.03.	Производство крупяной продукции	31.08.2019
ПМ.04.	Производство комбикормовой продукции	31.08.2019
ПМ.05.	Организация работы структурного подразделения	31.08.2019
ПМ.06.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 10422 Аппаратчик обработки зерна	31.08.2019
Производственная практика		
ПП.00	Производственная практика	31.08.2019

Преддипломная практика		
ПДП.00	Преддипломная практика	31.08.2019

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает государственную итоговую аттестацию обучающихся.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается цикловой комиссией экономики и управления, согласуется с заместителем директора по учебной работе и утверждается директором после ее обсуждения на заседании педагогического совета колледжа с участием председателя государственной экзаменационной комиссии по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна (Приложение 9).

Государственная итоговая аттестация по программе базовой подготовки по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна является обязательной и проводится в форме подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

5.6. Методические материалы

Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы, включает в себя:

Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ (Приложение 10).

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы студентов (Приложение 11).

Методические указания по выполнению курсовых работ (Приложение 12).

Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы (Приложение 13).

6. Условия реализации ППССЗ по специальности

6.1. Условия реализации практик

При реализации ППССЗ по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна предусматриваются производственные практики в объеме 25 недель (900 часов). Специфика обучения по заочной форме допускает прохождение практики обучающимися по месту основной работы.

Производственная практика (по профилю специальности) по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна

проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности (25 недель) и преддипломной практики (4 недели).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта. Реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.01 Хранение зерна и семян (5 недель), ПМ.02 Производство мукомольной продукции (3 недели), ПМ.03 Производство крупяной продукции (3 недели) и ПМ.04 Производство комбикормовой продукции (3 недели), ПМ.05 Организация работы структурного подразделения (3 недели), ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (8 недель).

Производственная практика проводится на основе заключенных договоров, заключаемых между колледжем и организациями, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

6.2. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

В колледже сформирован высококвалифицированный преподавательский коллектив. Его основу составляют штатные преподаватели, имеющие большой стаж педагогической деятельности. Средний возраст преподавателей составляет 50 лет. Базовое образование преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин.

К реализации ППССЗ, кроме штатных преподавателей, привлекаются специалисты профильных предприятий. Преподаватели своевременно проходят повышение квалификации или стажировки в профильных организациях по направлениям:

- Информационно-коммуникационные технологии в образовании;
- Современные педагогические технологии;
- Актуальные вопросы введения ФГОС в системе СПО и др.

В колледже функционирует эффективная система подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических работников.

6.3. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

В целях реализации компетентного подхода в колледже используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных производственных ситуаций, психологические и иные тренинги, метод

проектов, групповые дискуссии, уроки-конференции и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе и библиотечным фондам, содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам (модулям) ППССЗ.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки библиотечный фонд имеет 3 наименования отечественных журналов.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

6.4. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, лабораторных работ и практических занятий (в том числе выполнение практических заданий с использованием персональных компьютеров), учебной практики, предусмотренных учебным планом по данной специальности. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ППССЗ колледж имеет:

- компьютерные классы общего пользования с подключением к сети Интернет для работы нескольких академических групп одновременно;
- учебные кабинеты, оснащенные современной аудио- и видеотехникой (DVD-проигрыватель, видеокамеры и др.);
- учебные аудитории, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин профессионального цикла;
- компьютерные мультимедийные проекторы и другая техника для презентаций учебного материала.

Лаборатории 19.02.02 Технология хранения и переработки зерна

ОП.02 Техническая механика	Лаборатория «Техническая механика» универсальная испытательная машина УММ-5 – 1 шт. машина разрывная Р-5- 1 шт. машина для испытаний на кручение – 1 шт. оверхед-проектор – 1 шт. компьютер – 1 шт.
ОП.03 Электротехника и электронная техника	Лаборатория «Электротехника и электронная техника» комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника и электроника»- 1 шт. лабораторный комплекс по электротехнике и электронике – 1 шт. компьютеры модем (спутниковая система) – 1 шт. проектор - 1 шт.
ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Лаборатории «Микробиология, санитария и гигиена» комплект учебно-наглядных пособий «Микробиология» - 1 шт. комплект учебно-методических материалов – 1 шт. термостат – 1 шт. сушильный шкаф – 1 шт. счетная камера Горяева – 1 шт. комплект наборов питательных сред – 1 шт. микроскопы – 10 шт.
ОП.05 Аспирация и пневмотранспорт	Лаборатория «Аспирация и пневмотранспорт». комплект учебно-наглядных пособий по разделу «Аспирация» - 1 шт. микроманометр; - 1 шт. Модель аспирационной установки – 1 шт. Модель пылеотделителей – 1 шт. компьютер с лицензионным ПО – 1 шт.
ОП.06 Автоматизация технологических процессов	Лаборатория «Автоматизация технологических процессов» комплект учебно-наглядных пособий «Автоматизация технологических процессов» 1 шт. набор инструментов для слесаря КИП и А – 1 шт. комплект учебно-методических материалов 1 шт.
ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности» компьютеры с лицензионным ПО – 15 шт. мультимедийный проектор – 1 шт. принтер – 1 шт. сканер – 1 шт.
ОП.08 Метрология и стандартизация	Лаборатория «Метрология и стандартизация» комплект учебно-наглядных пособий «Метрология и стандартизация» - 1 шт. комплект учебно-методических материалов – 1 шт. комплект стандартов – 1 шт. компьютер с лицензионным ПО – 1 шт.
ПМ.01 Хранение зерна и семян	Лаборатория зерновых культур: - весы – 30 шт. - делитель БИС-1 – 1 шт.
ПМ.02 Производство мукомольной продукции	сушильные шкафы СЭШ-3м – 2 шт - охладительные установки ОУ-1 – 1 шт.

ПМ.03 Производство крупяной продукции	<ul style="list-style-type: none"> - влагомеры – 3 шт. - лабораторные мельницы ЛЗМ – 4 шт.
ПМ.04 Производство комбикормовой продукции	<ul style="list-style-type: none"> диафаноскопы ДСЗ-2 – 4 шт. - тестомесилка ТЛ-1 – 1 шт. - индикатор деформации клейковины– 2 шт - пурки ПХ-1 – 2 шт.
ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<ul style="list-style-type: none"> - комплект сит – 1 шт. - набор химической посуды – 1 шт. - химреактивы - рассев лабораторный – 1 шт. - муфельная печь – 1 шт. - ППГ – 1 шт. - прибор У1-ДОВ – 1 шт. - ПВФ-2 – 1 шт. - ПИФ-2 – 1 шт. - Делитель БИС-1 – 2 шт. - Щупы – 8 шт. - комплект учебно-методической документации – 1 шт.
Учебная практика и практические занятия	<p>Лаборатория зерновых культур:</p> <ul style="list-style-type: none"> - весы – 30 шт. - делитель БИС-1 – 3 шт. сушильные шкафы СЭШ-3м – 2 шт - охладительные установки ОУ-1 – 1 шт. - влагомеры – 3 шт. - лабораторные мельницы ЛЗМ – 4 шт. диафаноскопы ДСЗ-2 – 4 шт. - тестомесилка ТЛ-1 – 1 шт. - индикатор деформации клейковины– 2 шт - пурки ПХ-1 – 2 шт. - комплект сит – 1 шт. - набор химической посуды – 1 шт. - рассев лабораторный – 1 шт. - ПВФ-2 – 1 шт. - ПИФ-2 – 1 шт. - Щупы – 8 шт. - комплект учебно-методической документации – 1 шт.