

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

К ОП СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.20 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА,
ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО
И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОГЛАВЛЕНИЕ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ	3
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	19
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	33
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	49
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ.....	63
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	80
ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ.....	92
ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	120
ОП.03 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ	131
ОП.04 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ.....	143
ОП.05 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	161
ОП.06 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ.....	174
ОП.07 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА	187
ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА	202
ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА.....	214
ОП.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	18
ОП.11 ОХРАНА ТРУДА	35
ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	51
ОП.13 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	64
ОП.13 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В	66

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины СГ.01 История России

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина имеет историко-просветительскую направленность, формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения учебной дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

ОК ПК	Умения	Знания	Навыки
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;	- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;	-
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени	– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;	-
ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	– анализировать историческую информацию, руководствуясь	– традиционные российские духовно-нравственные ценности;	-

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России	роль и значение России в современном мире	
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; — основы проектной деятельности	-
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные	

	тексты на базовые профессиональные темы;	глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
--	---	--	--

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	-	-
Всего	48	-

2.2 Тематический план и содержание учебного материала рабочей программы дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
	Самостоятельная работа № 1 подготовка презентации « Символический код России: от исторических основ к образу будущего »	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4. Восстановление единства русского	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана	2	

народа: объединение Великой и Малой Руси	Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.		
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Строительство великой империи. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
	Самостоятельная работа № 2 «Просвещённый абсолютизм Екатерины II: Имперский рывок и его социальная цена»	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	

Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа, объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и	2	

	криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
Тема 13. Россия XXI век	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры	2	

	распространения современной русофобии		
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	1	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке.	1	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Всего		48	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 15 комплектов.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 комплектов.

доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

обзорный стенд – 1 шт.

Презентации:

Алексей Михайлович Романов

Внешняя политика Николая

Внутренняя и внешняя политика Александра I

Индустриализация в СССР в 30-е годы

Михаил Романов

Декабристы

Иван Грозный

Михаил Фёдорович

Образование СССР

Правление Ярослава Мудрого

Реформы Александра II

Видеофильмы:

Иго на Руси / Татаро-монгольское нашествие

Возвышение Москвы

Дмитрий Донской

Реформы Петра I

Екатерина Вторая. Просвещённый абсолютизм

Николай I. Правление и реформы

Александр II. Прекрасная Россия Будущего образца 19 века

Революция 1905- 1907

НЭП

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В.

Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2025. — 336 с. — ISBN 978-5-406-14365-0. — URL: <https://book.ru/book/958191>. — Текст : электронный.

2. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-406-15049-8. — URL: <https://book.ru/book/958983> — Текст : электронный.

3. Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: <https://book.ru/book/951713> — Текст : электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умениями, направленными на формирование общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает:		
– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире	Решение ситуационных задач (кейс-метод). Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации
Умеет:		
– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа	Решение ситуационных задач (кейс-метод). Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации

прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	
Перечень навыков, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
- знакомятся с конструкторской, производственно-технологической документацией по сварке.	- владеют навыками работы с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.	Решение ситуационных задач (кейс-метод). Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

формирование у обучающихся умений применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения учебной дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

ОК ПК	Умения	Знания	Навыки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных	участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

иностранном языках	понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	
--------------------	--	---	--

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	162	154
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2
Всего	162	154

2.2 Тематический план и содержание учебного материала рабочей программы дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.	2/0	
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		14/14	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Содержание учебного материала	4/4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	-	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Современная экономика и коммерческое дело» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Россия и торговое сотрудничество с другими государствами». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Система образования России. Роль образования в современном мире. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	-	

	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Светская беседа с покупателем (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа с покупателем (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным покупателем». Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.		
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала	4/4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	-	
	В том числе практических занятий	4/4	

	Практическое занятие № 6. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 7. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	2	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		2/2	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Раздел 3. Всероссийское чемпионатное движение		2/2	
Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	История чемпионатов. Требования и условия участия.	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Чемпионаты	2	

настоящему	России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
Раздел 4. Профессиональное содержание		12/12	
Тема № 4.1. Инструменты и оборудование	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Работа магазина. Неличные формы глагола (Infinitive).	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование торгового зала» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	«Техника безопасности и охрана труда на производстве» Неличные формы глагола (Gerund).	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 11. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание учебного материала	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	-	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в торговле» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие № 13. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	Практическое занятие № 14. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Содержание учебного материала	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 15. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии. Дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		162	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

рабочие места для обучающихся (стол ученический, стул ученический) – 15 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл.

доска – 1 шт.

программное обеспечение:

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows

CD- диски по английскому языку:

«Oxford platinum»,

«English platinum Deluxe»,

диск к учебному пособию для изучающих англ. язык «Cutting Edge», «Традиции и достопримечательности Англии», «English Diamond»,

диск к учебному пособию «Sport and games»,

диск к учебному пособию «Helping Around the World».

CD- диски по немецкому языку:

«Gastronomie und Hotellerie»,

«Perspective Deutsch»,

диск к учебному пособию «Menschen», уровень A1.

Видеокурс «Hallo aus Berlin»

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 1 компл.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Плакаты:

Степени сравнения прилагательных и наречий,

Склонение имен прилагательных»,

Немецкоязычные страны,

Bern,

Luxemburg,

Liechtenstein,

Österreich,

Wien,

Im Deutschkurs,

Единственное и множественное число имен существительных. Немецкий язык,

Спряжение глаголов. Настоящее время (немецкий язык),

Спряжение глаголов. Прошедшее время, (немецкий язык),

Präpositionen mit akkusativ und Dativ,

Meine Stadt,

My city" (немецкий язык, английский язык),

Tenses (времена глаголов),

English phrasal verbs,

Numerals,

The verb to be,

Food,

The simple present tense,

The present perfect tense,

The present progressive tense,

English pronouns,

Политическая система ФРГ,
«Irregular verbs A1 - B2.
Демонстрационные материалы:
Лондон. Достопримечательности.
Карты:
Bundesrepublik Deutschland,
The British Isles and Ireland.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1. Свешникова, Н. А., Английский язык в профессиональной деятельности. Практикум : учебное пособие / Н. А. Свешникова. — Москва : КноРус, 2024. — 458 с. — ISBN 978-5-406-13518-1. — URL: <https://book.ru/book/954852>— Текст : электронный.
2. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей: приложение: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва: КноРус, 2023. — 385 с. — ISBN 978-5-466-02622-1. — Текст: непосредственный.
3. Карпова, Т.А. English for Colleges Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2021. — 281 с. — ISBN 978-5-406-08159-4. — URL: <https://book.ru/book/939389> (дата обращения: 08.09.2021). — Текст: электронный.

3.2.2. Электронные издания

1. Карпова, Т.А. English for Colleges Английский язык для колледжей: практикум: приложение: тесты: учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва: КноРус, 2021. — 286 с. — ISBN 978-5-406-08168-6. — URL: <https://book.ru/book/940080> (дата обращения: 08.09.2021). — Текст: электронный.
2. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: <https://learnenglish.britishcouncil.org/>
3. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>
4. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умениями, направленными на формирование общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знает:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
<u>Умеет:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией,

применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
---	---	---

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.1 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

ОК ПК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных	производить органолептическую оценку качества, диагностику дефектов товаров; предотвращать реализацию фальсифицированной и контрафактной продукции; обеспечивать сохранность товаров

		ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
--	--	---	--

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2
Всего	68	20

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		6	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных	-	

	ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических занятий	4	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		28	ОК 01, 02
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		28	ОК 01, 02
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского	2	

подготовки	приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических занятий	4	
	Строевая и физическая подготовка	4	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его	2	

	назначение, применение и сбережение		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество	2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		28	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	12	ОК 01, 02
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	1	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1	

	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	1	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	1	
	Оценка физического состояния	1	
Промежуточная аттестация экзамен		8	
Всего		68/20	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащён в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

рабочие места для обучающихся (стол ученический, стул ученический) – 15 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл.

доска учебная (меловая) – 1 шт.

шкаф полуоткрытый для книг и средств индивидуальной защиты – 2 шт.

Программное обеспечение:

пакет программ microsoft office, microsoft windows.

интерактивный лазерный тир «патриот»:

лазерная камера с управляющей программой (1280*720/60fps/650-900 нм//управляющая программа «патриот 0.5 схп)

ноутбук с установленным ПО.

лазерный пистолет макарова мр-654.

светоотражающие мишени

презентации:

биологическое оружие.

гражданская оборона.

искусственная вентиляция лёгких и непрямой массаж сердца.

история возникновения противогАЗа убежища прУ.

правила поведения на воде

обморожение. первая помощь при обморожении.

ожоги. виды ожогов. солнечные ожоги. тепловой удар

первая медицинская помощь при ранениях.

первая медицинская помощь при травмах.

правила разборки и сборки автомата ак-74.

основы оказания первой помощи при переломах.

аварии на радиационных объектах.

современные средства поражения и их поражающие факторы.

ядерное оружие

мероприятия по защите населения.

учебные фильмы:

стрелковое оружие.

первая доврачебная помощь.

неотложная помощь при ожогах.

первая медицинская помощь.

эвакуация при пожаре.

первая помощь при ушибах вывихах, растяжениях.

стихийные бедствия.

безопасность на воде.

военная техника.

вооружение РФ 21 века.

защита от оружия массового поражения.

ожоги.

электротравмы.

химическое оружие.

отморожение.

биологическое оружие.

экстренный вызов.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 1 компл.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия

стенды/плакаты (комплект стендов и/или плакатов. размер а1):

классификация ЧС

основы военной службы

классификация негативных факторов среды обитания

физические факторы среды обитания

ЧС военного времени

методы оказания первой медицинской помощи

выживание в природе, в городе, на воде

средства индивидуальной защиты:

противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки, противопыльная тканевая маска ПТМ-1, общевойсковые защитные комплекты ОЗК, индивидуальные противохимические пакеты ИПХ-11, аптечки индивидуальные АИ, очки защитные

робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи:

стол для тренажера – 1 шт.

манекен - тренажер «Максим - 2» – 1 шт.

Учебные приборы:

измеритель температуры и влажности (термогигрометр)

дозиметр грач

средства для оказания первой помощи:

аптечка для оказания первой доврачебной помощи, раны, кровотечения. комплектация:

сумка (аптечка);

жгут кровоостанавливающий;

пластырь рулонный;

пластырь одноразовый стерильный;

перекись водорода;

лейкопластырь бактерицидный;

салфетки марлевые;

бинт широкий стерильный;

бинт узкий стерильный;

эластичный бинт;

зеленка;

йод;

ватные диски.

носилки:

санитарные – 2 шт.

плащевые – 1 шт.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные источники:

1. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-12387-4. — URL: <https://book.ru/book/951432> — Текст: электронный.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — URL: <https://book.ru/book/951082> — Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Шимановская, Я.В. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учебник / Я. В. Шимановская, А.С. Сарычев, К.А. Шимановская. — Москва: КноРус, 2023. — 477 с. — ISBN 978-5-406-10518-4. — URL: <https://book.ru/book/945220> — Текст: электронный.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2024. — 155 с. — ISBN 978-5-406-12823-7. — URL: <https://book.ru/book/952905> — Текст: электронный.

3. Микрюков, В. Ю. Основы безопасности жизнедеятельности : приложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2024. — 290 с. — ISBN 978-5-406-12668-4. — URL: <https://book.ru/book/953111> — Текст: электронный.

4. Неймарк, М. И. Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях: учебное пособие / М. И. Неймарк, В. В. Шмелев. — Москва: КноРус, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-406-12042-2. — URL: <https://book.ru/book/950310> — Текст: электронный.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
2. <http://www.goodlife.narod.ru> Все о пожарной безопасности
3. <http://www.0-1.ru> Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций
4. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
5. <http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1583/index.htm> Первые шаги граждан в чрезвычайных ситуациях (памятка о правилах поведения граждан в чрезвычайных ситуациях).
6. <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает:		
актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Умеет		
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знает:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ. Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Умеет:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

производить органолептическую оценку качества, диагностику дефектов товаров; предотвращать реализацию фальсифицированной и контрафактной продукции; обеспечивать сохранность товаров		
---	--	--

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины СГ 04. Физическая культура

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГ 04. Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

формирование способности самостоятельно поддерживать необходимый уровень физической подготовленности для эффективного выполнения профессиональных задач и ведения здорового образа жизни

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

ОК ПК	Умения	Знания	Навыки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	-

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	162	154
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2
Всего	162	154

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в т.ч. в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		2	ОК 04, ОК 08
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	1	ОК 04, ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	1	ОК 04, ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		10	ОК 04, ОК 08
Тема 2.1. Совершенствование	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	

техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
Раздел 3. Волейбол		16	ОК 04, ОК 08
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08

Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	
Раздел 4. Баскетбол		16	ОК 04, ОК 08
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		

ОФП			
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	

Раздел 5. Гимнастика		14	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		
Тема 5.3. Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок	2	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гириями Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	2	
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	2	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	1	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	1	
Раздел 6. Бадминтон		12	ОК 04, ОК 08
Тема.6.1.	Содержание учебного материала	2	

Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 6.2. Подачи	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка подач		
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»		
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	2	
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева	1	
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
Раздел 7. Настольный теннис		2	ОК 04, ОК 08
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра		
Раздел 8. Плавание		8	ОК 04, ОК 08
Тема 8.1. Плавание (при наличии условий)	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды		

Раздел 9. Лыжная подготовка		12	ОК 04, ОК 08	
Тема 9.1. Лыжная подготовка (для южных районов кроссовая подготовка)	Содержание учебного материала	12		
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	4		
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	2		
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	4		
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях	2		
Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12	ОК 04, ОК 08	
Тема.10.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	12		
	В том числе практических занятий	12		
	Определение Средств, методов и методик формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средств, методов и методик формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средств, методов и методик формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.	2		
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2		
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	2		
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2		
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2		
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2		
	Промежуточная аттестация			2
	Всего			162

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

Спортивный зал, оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20

Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочее место преподавателя (стол, стул): 1 комплектов.

Оснащение спортивного зала:

стенка гимнастическая,
гимнастическая скамейка,
сетка заградительная для окон,
сетка баскетбольная с кольцом,
навесные баскетбольные щиты,
волейбольные стойки,
защиты для волейбольных стоек,
волейбольная сетка,
зона приземления для прыжков в высоту.

Спортивный инвентарь:

маты гимнастические,
стойки для прыжков в высоту,
планка для прыжков в высоту,
скакалки,
обручи гимнастические,
мячи баскетбольные,
сетки баскетбольные,
сетка волейбольная,
антенны волейбольные с карманами,
мячи волейбольные,
ворота для мини-футбола,
сетка для ворот мини-футбольных,
мячи для мини-футбола,
мячи набивные,
счётчик для сдачи норм ГТО,
решетка для места приземления,
свистки сигнальные,
лыжный инвентарь (лыжи, крепления, палки, ботинки),
номера для участников соревнований,
флажки судейские,
эстафетные палочки,
секундомер,
табло,
манишки,
гимнастические палки.

Технические средства:

Компьютер – 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7- еизд.,стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст: непосредственный

3.2.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умениями, направленными на формирование общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает		
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Умеет		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	Результаты выполнения контрольных нормативов Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла дисциплин образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

формирование у обучающихся знаний и умений в области финансовой грамотности, навыков их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения учебной дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

ОК ПК	Умения	Знания	Навыки
ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	

	идею; определять источники финансирования		
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2
Всего	36	12

2.2. Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Экономическое мышление и базовые компетенции в области экономической и финансовой грамотности		22/10	ОК 01; ОК 03; ОК 04;
Тема 1.1. Финансовые услуги и инструменты. Регулирование рынка финансовых услуг	Содержание учебного материала	11/4	ОК 01; ОК 03; ОК 04;
	Законодательство и основы регулирования рынка финансовых услуг. Правовое регулирование финансовых рынков, рынков ценных бумаг, валютных рынков. Рынок денег, предоставляемых в пользование в различных формах. Финансовый рынок как механизм соотнесения спроса и предложения на денежные ресурсы, а его функционирование непосредственно связано с распределением этих ресурсов в экономике образовательных учреждений. Классификация финансовых услуг и продуктов. Классификация образовательных услуг. Нормативные правовые акты, регулирующие образовательную деятельность, понятие словосочетаний «образовательные услуги» и «дополнительные».	2	
	Виды финансовых продуктов для различных финансовых целей. Выбор комбинаций различных финансовых инструментов позволяющие достичь желаемого уровня доходности при установленном уровне риска. Способы инвестирования. Инвестиционные риски. Диверсификация активов как способ снижения рисков. Диверсификация как процесс распределения инвестируемых средств между различными не связанными друг с другом	1	

	объектами вложений с целью снижения риска.		
	Регулирование, саморегулирование на рынке финансовых услуг. Договор – основной документ на рынке финансовых услуг. Вопросы саморегулируемых организаций на рынке подлежащие всестороннему рассмотрению и обсуждению как в научной среде, так и на различных уровнях государственного регулирования.	1	
	Электронные финансы как цифровая форма финансовых инструментов, продуктов и услуг. Электронные платежи. Электронные финансы как общий термин для формы финансовых инструментов, продуктов и услуг, представления в виде цифр в банковских системах, в виде записей в электронных базах и реестрах иных финансовых организаций, и которые могут менять статус собственника или адресата без бумажного сопровождения по электронным сетям. Интеграция финансовых аспектов в практическую деятельность.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 1. Расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции. Финансовые вычисления, с помощью компьютерных программ. Медиаграмотность и сетевая безопасность.	2	
	Практическая работа №2. Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Образовательные кредиты	1	
Тема 1.2. Налоги и налогообложение	Содержание учебного материала	5/2	ОК 01; ОК 03; ОК 04;
	Налоговая система в РФ и ее роль в развитии экономики общества. Возникновение и развитие налогообложения. Функции налоговой системы в экономической системе общества. Роль налоговой политики в экономике. Анализ налоговой политики в России и органов государственной власти. Пропорциональная, прогрессивная и регрессивная налоговые системы.	2	

	Системы подоходного налогообложения: пропорциональная, прогрессивная и регрессивная: сущность, цели и задачи. Виды налогов. Налоговые льготы и налоговые вычеты. Налоговая льгота как основной элемент освобождения физического лица от уплаты налога на определенное имущество или с определенной суммы. Налоговые льготы и вычеты, предоставляемые при обучении в образовательных организациях. Налоговая декларация. Налоговые агенты. Налогообложение образовательной организации. Теоретические основы налогообложения образовательных учреждений. Правила заполнения налоговой декларации.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа №3. Анализ назначения видов налогов, характеристика прав и обязанностей налогоплательщиков, правила расчета НДФЛ, применяемые налоговые вычеты, заполнение налоговой декларации при получении вычета в образовательной организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Сбор и обработка информации, в том числе с использованием Интернет, о системе налогообложения, подготовка сообщений	1	
Тема 1.3. Страхование и пенсионное обеспечение	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01; ОК 03; ОК 04;
	Рынок страховых услуг. Виды страхования в России. Страховые компании и услуги. Страхование и его виды. Проблематика, тенденции и перспективы рынка страховых услуг в России. Страховые риски, участники договора страхования. Способы действий в рамках предложенных условий и требований в области страховых рисков, участников договоров страхования. Анализ договора страхования, ответственность страховщика и страхователя. Анализ стратегий страхователей и страховщика. Интерес к страховому риску.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа №4. Решение задач на принятие решения на основе сравнительного анализа систем страхования, SWOT-анализ для перерабатывающего производства.	4	
Раздел 2. Планирование предпринимательской деятельности и создание собственного бизнеса		8/4	ОК 01, ОК 03, ОК

			04
Тема 2.1. Понятие и признаки предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01; ОК 03; ОК 04;
	Нормы законодательства при осуществлении предпринимательской деятельности. Закон о предпринимательской деятельности в РФ. Предпринимательская деятельность в Российской Федерации. Виды предпринимательской деятельности. Предпринимательская деятельность как интеллектуальная деятельность человека. Процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 5. Ведение простых расчетов. Подсчет издержек, прибыли, доходов. Формирование и развитие навыков в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции), а также навыков работы со статистической, фактической и аналитической финансовой информацией при проведении простых расчетов.	4	
Тема 2.2. Бизнес-планирование	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01; ОК 03; ОК 04;
	Бизнес-планирование: методы, виды, программы и анализ. Методы разработки бизнес-плана. Бизнес-план как универсальный документ, который, представляющий функцию планирования развития самой предприятия или анализировать новый проект для представления его инвестору, банку.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		36/12	

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 комплектов.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 комплектов.

доска учебная (меловая) – 1 шт.

программное обеспечение: пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

ноутбук – 14 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 1 комплект.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники:

1. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-406-12490-1. — URL: <https://book.ru/book/951666> — Текст : электронный.

2. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45254-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292901> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы финансовой грамотности : учебник для спо / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-45627-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311807> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302279> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Справочно-правовая система Консультант плюс: официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.consultant.ru> — Текст: электронный

3. Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. — Москва, 2021 — URL: <http://www.gks.ru> — Текст: электронный.

4. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. — Москва. — Обновляется в течение суток. — URL: <http://government.ru> — Текст электронный.

5. Афанасьев, М. П. Бюджет и бюджетная система в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / М. П. Афанасьев, А. А. Беленчук, И. В. Кривоногов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13834-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495173>

6. Налоговый учет и отчетность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. И. Малис, Л. П. Грундел, Д. И. Ряховский, А. С. Зинягина ; под редакцией Н. И. Малис. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 411 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15086-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492537>

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. Официальный интернет-портал правовой информации (государственная система правовой информации) – <http://www.pravo.gov.ru>
2. Справочная правовая система «Гарант» – www.garant.ru
3. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – www.consultant.ru
4. Справочная правовая система «Кодекс» – www.kodeks.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умениями, направленными на формирование общих и профессиональных компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает		
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
-различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	- демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	
- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности;	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;	

- принципы взаимодействия в коллективе;	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;	
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	
- правила экологической безопасности;	демонстрирует знание правил экологической безопасности;	
- принципы бережливого производства.	демонстрирует знание принципов бережливого производства.	
Умеет		
- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий; Решение кейсов
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
- определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	планирует траектории профессионального и личностного развития;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;	анализирует бизнес-идею;	
- грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	

- производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами;	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;	
- проявлять толерантность в коллективе;	демонстрирует толерантное поведение;	
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;	
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения.	
- осуществлять прием, выдачу, учет и хранение денежных средств - проводить проверку подлинности и платежеспособности денежных купюр и платежных средств безналичного расчета - производить денежные расчеты с покупателями	осуществляет прием, выдачу, учет и хранение денежных средств проводит проверку подлинности и платежеспособности денежных купюр и платежных средств безналичного расчета производит денежные расчеты с покупателями	

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства

1.1 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 07

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

приобретение обучающимися теоретических знаний, практических умений и навыков в области организации бережливого производства.

2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

ОК, ПК	Уметь	Знать	Навыки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - анализ и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; применять	- принципы и концепцию бережливого производства - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности) - методы выявления, анализа и решения проблем производства - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса - виды потерь и методы их устранения - современные технологии повышения производительности	

коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	приспособления бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	труда - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- составления планов работ по выполнению операций; контроль результатов; разработки производственных заданий; ведения учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации оборудования.
--	---	---	--

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	10
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	2
Всего	36	10

2.2. Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		16/8	ОК 01 ОК 03 ОК 07
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6/2	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	Самостоятельная работа № 1 Работа с основными информационными источниками. Основные принципы бережливого производства в профессиональной деятельности.	2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и	Содержание учебного материала	4/2	ОК 03 ОК 07
	Целеполагание в концепции бережливого производства. Принципы бережливого производства. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий	2/2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
действия, добавляющие ценность	Практическая работа № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01 ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	1	
	Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	1	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	4	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		14/6	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК07
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого	Содержание учебного материала	4/2	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой	2	ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
производства	переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
Тема 2.2	Содержание учебного материала	8/4	ОК 03 ОК 07
Внедрение методов бережливого производства	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП.	1	
	Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	1	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	4	
	Самостоятельная работа № 2 Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности	2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала	2/0	ОК 04 ОК 07
Технологии лидерства, вовлечения и мотивации	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям.	1	
	Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
персонала			
Защита проектов	Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36/10	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 комплектов.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 комплектов.

доска учебная (меловая) – 1 шт.

программное обеспечение: пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

ноутбук – 14 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 1 комплектов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Самородова, И. П. Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента: учебник для студ. СПО.- 2- изд., стер.- М.: Академия, 2020. - 192 с.
2. Васильева, И. В. Технология продукции общественного питания: учебник и практикум.- М.: Юрайт, 2021.- с.
3. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания. Лабораторный практикум: учеб. пособие.-2-е изд., испр. и доп.-М. : Юрайт, 2021.- 248 с.

Дополнительные источники:

1. Лутошкина, Г. Г. Техническое оснащение организаций питания: учебник для студ. СПО.- 2- е изд., стер.- М. : Академия, 2018. - 240 с.
2. Производственное обучение профессии «Повар». В 4 ч. Ч. 4. Блюда из яиц и творога, сладкие блюда и горячие напитки, блюда лечебного питания, изделия из дрожжевого теста: учеб. - 6-е изд., испр., 2012. - 128 с.
3. Андросов В.П. Производственное обучение профессии «Повар»: Ч. 3: учебное пособие.- 6-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 112 с. Мартинчик, А. Н. Физиология питания: учебник. - М.: Академия, 2013. - 240 с.
4. Харченко, Н.Э. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий : учеб. пособие. - 5-е изд., перераб. - М. : Академия, 2011. - 512 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает:		
- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери; - владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; - владеет основными методами выявления и анализа проблем; - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса; - демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала,	Решение ситуационных задач (кейс-метод). Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

	принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений.	
Умеет:		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач; - демонстрирует навык картирования потока создания ценности; - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий; - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям.	Решение ситуационных задач (кейс-метод). Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.
Перечень навыков, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
- составления планов работ по выполнению операций; -контроль результатов; -разработки производственных заданий; -ведения учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации оборудования.	- составление планов работ по выполнению операций; -осуществляют контроль результатов; - осуществляют разработку производственных заданий; -ведение учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации оборудования.	Решение ситуационных задач (кейс-метод). Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины
ОП.01 «Математические методы решения прикладных
профессиональных задач»

1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Учебная дисциплина ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, реализуемой на базе основного общего образования.

1.1. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цель дисциплины

Содержание программы дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

1.1.2. Планируемые результаты освоения в соответствии с ФГОС СПО
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие ¹	Дисциплинарные ²
ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение учебными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции;

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол
--	--	--

		между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий
--	--	--

		русской и мировой математической науки. -уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус
--	--	--

		и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; -уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия,
--	--	---

		бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы
--	--	--

		сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным
--	--	--

		признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; -уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать
--	--	---

		связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение действиями: г) принятие себя и других людей:	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем,
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных искусствах, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира.
ПК 1.1.	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ	

ПК 1.3.	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
---------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.:	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	36
самостоятельная работа	2
консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в Форме Практической Подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1. Математический анализ		ОК 01
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 05
	Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции.		ПК 1.3
	Основные элементарные функции, их свойства и графика. Сложные и обратные функции.	2	ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1 Виды и исследование графика функции.		
	Практическое занятие №2 Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований.	2	
Тема 1.2. Предел функции. Непрерывность функции	Содержание учебного материала	2	
	Определение предела функции. Основные теоремы о пределах.		
	Замечательные пределы. Непрерывность функции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №3 Нахождение пределов функций с помощью замечательных пределов.		
	Содержание учебного материала	2	
	Задачи из теории вероятностей.		
	Свойства биномиальных коэффициентов. Биномиальная теорема.	2	
	Замечательные пределы функций.	2	
	Решение заданий по формуле Бинома Ньютона	2	

Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисление	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.3 ПК 3.2
	Практическое занятие № 4 Вычисление производных функций.		
	Практическое занятие №5 Применение производной к решению практических задач	2	
	Практическое занятие №6 Нахождение неопределенных интегралов различными и методами	2	
	Практическое занятие №7 Вычисление определенных интегралов	2	
	Практическое занятие №8 Применение определенного интеграла в практических задачах	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная и неопределенный интеграл.		
	Свойства неопределенных интегралов. Табличные формулы вычисления неопределенных интегралов.	2	
	Определенный интеграл. Основные свойства определенного интеграла.	2	
	Формула Ньютона-Лейбница	2	
	Первообразная и неопределенный интеграл.	2	
Раздел 2. Основные понятия и методы линейной алгебры			
Тема 2.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.3 ПК 3.2
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами.		
	Определителя n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения.	2	
	В том числе практических и лабораторный занятий	2	
	Практическое занятие №9 Нахождение обратной матрицы.		
	Практическое занятие №10 Нахождение определителя 3-го и 4-го порядка.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Действия с матрицами n-порядка		
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	Исследование множества решений системы трех линейных уравнений с тремя переменными с помощью определителей.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.3 ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11 Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры.		
	Практическое занятие №12 Формула Крамера для решения систем линейных уравнений с n неизвестными. Решение СЛАУ различными методами.	2	
Раздел 3 Основы дискретной математики			
Тема 3.1 Множества и	Содержание учебного материала	2	ОК 01

отношения	Элементы и множества. Задание множеств.		ОК 02
	Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.	2	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.3
	Практическое занятие №13 Выполнение операций над множествами.		
Тема 3.2 Основные понятия теории графов	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Основные понятия теории графов		
	Связность графов. Изоморфизм графов	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 05
	Практическое занятие №14 Способы задания графов. Взвешенные графы		ПК 1.3
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики			
Тема 4.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события.		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 05
	Практическое занятие № 15 Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.		ПК 1.3
	Практическое занятие №16 Решение практических задач на определение вероятности события.	2	ПК 3.2
	Практическое занятие №17 Сложение и умножение вероятностей	2	
Тема 4.2 Случайная величина, ее функция распределения	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины.		ОК 02
	Характеристики случайной величины	2	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.3
	Практическое занятие № 18 Решение задач с реальными дискретными случайными величинами.		ПК 3.2
	Практическое занятие №19 Функции распределения, их свойства	2	
	Практическое занятие №20 Характеристики случайной величины	2	
	Практическое занятие №21 Математическое ожидание и дисперсия основных законов распределения случайных величин	2	
Итого		72	

3. 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены:

Кабинет «Математики», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл
доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд «Математика в АПК: где числа оживают» – 1 шт.

Стенд «Алгоритм решения прикладной задачи»- 1 шт.

Стенд «Ключевые формулы и модели» -1 шт.

Стенд «Математический инструментарий специалиста АПК» - 1 шт.

Сборник кейсов «Математические задачи агробизнеса» -10 шт.

Сборник кейсов «Производственные задачи» - 10 шт.

Видео-кейсы с последующим разбором -5 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

3.2.1. Основная

1. Зверева, Н. А. Математика: практикум: учебное пособие / Н. А. Зверева, И. В. Шелепова. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200189>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сукманова, Е. С. Дискретная случайная величина: Математика и математическая статистика. Теория вероятностей : методические указания / Е. С. Сукманова, И. Н. Шоренко. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406328>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительная

Растопчина, О. М. Математика: учебное пособие / О. М. Растопчина. — Керчь : КГМТУ, 2018. — 138 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140629>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

1	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1972/start/
2	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/27/
3	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4115/start/149105/
4	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6120/start/38567/
5	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6019/start/199181/
6	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4324/start/199618/
7	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3490/start/199398/
8	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6314/start/199928/
9	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/start/272542/
10	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4729/start/159013/
11	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
12	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3823/start/198625/
17	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3139/start/
18	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1555/start/
19	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2569/start/
20	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5540/start/159045/
21	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3841/start/225573/
22	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3834/start/198687/
23	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6111/start/200545/
24	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7277/start/303401/
25	РЭШ	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4134/start/39002/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ СВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с ³ , 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная

		работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление

	Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2	результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных

		заданий
ПК 1.1. Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе, с учетом фактических погодных условий	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 1.3 Выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций. Выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 3.2. Соблюдать сроки и режимы хранения, определять качество сырья, подлежащего переработке, вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в том числе некондиционной.	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения:		
Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;	Выполнение арифметических действий, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;	Устный опрос, решение примеров, тестирование
проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические Функции;	Выполнение по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;	Устный опрос, решение примеров, тестирование
вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;	вычисление значений числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;	Устный опрос, тестирование
определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания Функции;	Определение значения функции по значению аргумента при различных способах функции;	Устный опрос
описание по графику поведения и свойства функции, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;	описание по графику поведения и свойств функции, нахождение по графику функции наибольших и наименьших значений;	Устный опрос
решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функции и их	решение уравнений, простейших систем уравнений, используя	Тестирование

графиков;	свойства функций и их графиков;	
вычислять производные и первообразные элементарных функций, используя справочные материалы;	вычисление производных и первообразных элементарных функций, используя справочные материалы;	Решение примеров
исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа;	исследование в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа;	Тестирование, решение задач
решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие	решение рациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств, простейших иррациональных тригонометрических уравнений, их систем;	решение задач
Составлять уравнения по условию задачи;	Составление уравнений по условию задачи;	решение задач
использовать для приближенного	использование для приближенного решения уравнений и неравенств графического метода;	Тестирование
изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;	изображение на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;	Тестирование, решение задач
решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;	решение простейших комбинаторных задач методом перебора, а также с использованием известных формул;	решение задач
вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;	вычисление в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;	решение задач
распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;	распознавание на чертежах и моделях пространственных форм; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;	Устный опрос
описывать взаимное расположение прямых и	описание взаимного расположения	Устный опрос

плоскостей в пространстве;	прямых и плоскостей в пространстве;	
анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;	анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;	Устный опрос
изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;	изображение основных многогранников и круглых тел; выполнять чертежи по условиям задач;	Решение задач
решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин;	Решение планиметрических и простейших стереометрических задач на нахождение геометрических величин;	решение задач
использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;	использование при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;	Тестирование, решение задач
проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.	Проведение доказательных рассуждений в ходе решения задач.	тестирование, решение задач
Знания:		
значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;	знания значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;	Устный опрос
значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и. развития математической науки; историю развития понятия числа создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;	Знания значения практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;	Устный опрос

универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;	Знания универсального характера законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;	Устный опрос
вероятностный характер различных процессов окружающего мира.	Знания вероятностного характера различных процессов окружающего мира.	Устный опрос

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02. Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.02 Экологические основы природопользования относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-09, ПК 1.1, ПЕ 1.4, ПК 2.4, ПК 2.5	-анализировать и прогнозировать экологические последствия различать виды в деятельности; -использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; -соблюдать в профессиональной деятельности регламент экологической безопасности	- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных признаков возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; -методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, источники и масштабы образования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципам бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

ПК 2.4. Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно- технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной учебной нагрузки обучающегося 36 часа, в том числе: 16 теоретических часов и 20 практические занятия.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В т. ч. в форме практической
Объем образовательной нагрузки	36	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	24
в том числе:		
теоретическое обучение	16	
практические занятия	24	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой	Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		
	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 2.5
	Профессионально ориентированное содержание	6	
	Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации.	2	
	Практическое занятие № 1. Составление схем круговоротов веществ в природе и в антропогенной деятельности.	2	
	Практическое занятие № 2 Составление и анализ таблицы «Глобальные экологические проблемы»	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	12	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 2.5
	Профессионально ориентированное содержание	12	
	Основные направления рационального природопользования.	2	
	Классификация природных ресурсов. Природоохранный потенциал.	2	
	Практическое занятие № 3 Методы экологического регулирования. Принципы размещения производств различного типа.	2	

	Практическое занятие № 4. Методика изучения рационального использования и мониторинг атмосферного воздуха, водных ресурсов	2	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 2.5
	Рациональное использование и мониторинг недр, земельных ресурсов.	2	
	Рациональное использование и мониторинг растительного и животного мира, ландшафтов.	2	
Тема 1.3 Экологические кризисы и экологические катастрофы	Содержание учебного материала	8	
	Профессионально ориентированное содержание	8	
	Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	2	
	Практическое занятие № 5 Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	2	

	Проведение классификации групп отходов, выявление их источников и масштабов образования.	2	
	Практическое занятие № 6 Изучение правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных	2	
	Раздел 2.Правовые и социальные вопросы природопользования		ОК 01-09,
Тема 2.1. Правовые и социальные вопросы природопользования	Содержание учебного материала.		ПК 1.1, ПК 1.4,
	Профессионально ориентированное содержание	10	ПК 2.4, ПК 2.5
	Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. Нормирование	2	
	Анализ правовых основ природопользования и экологической безопасности	2	
	Практическое занятие № 7 Природно-ресурсный потенциал Российской Федерации.	2	
	Практическое занятие № 8 Изучение и классификация охраняемых территорий.	2	
	Практическое занятие № 9 Нормативные документы, регламентирующие экологическую безопасность в профессиональной деятельности.	2	
	Диф.зачет Всего:	2 ч. 36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет «Математики», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл
доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1: «Природоохранное законодательства в РФ» - 1 шт.

Стенд 2: «Природопользование в АПК: от проблемы к решению» -1 шт.

Стенд 3: «Экологический след сельхозпредприятия»-1 шт.

Стенд 4: «Система управления отходами на предприятии АПК» -1 шт.

Памятки-инструкции (по специальностям).

Макет 1 «Влияние эрозии почвы» - 1 шт.

Макет 2 «Система очистки сточных вод животноводческой фермы» -1 шт.

Коллекция «Альтернативные источники энергии в АПК» - 1 шт.

Демонстрационный комплект «Определение качества воды» - 1шт.

Кейс-задачи «Экологический аудит предприятия» - 20 шт.

Рабочие тетради с ситуационными заданиями – 20 шт.

Кейс: «Экологический аудит поля» - 1 шт.

Рабочий лист «Расчет класса опасности отхода» - 20 шт.

Чек-лист «Выездной экологический осмотр сельхозтехники» -20 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Косолапова, Н.В., Экологические основы природопользования: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КНОРУС, 2021.
2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6 изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.- 253с. — ISBN 978-5-534-05092- 9

Дополнительные источники:

1. Арустамов, Э.А., Левакова, И.В., Баркалова, Н.В. «Экологические основы природопользования»: учебник. - 5-е изд. перераб. И доп., Москва Издательский Дом «Дашков и К», 2022.
2. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования учебник для учреждений сред. Проф. Образования Ф.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 13-е изд., стер. — Москва: Академия, 2013. -240с. — ISBN 978-5-7695-9704-6.
3. Ступин, Д. Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления

: учебное пособие по направлению 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" / Ю. Ступин . — СПб. : Лань-Пресс, 2019 . — 432 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература) . - ISBN 978-5-8114-0836-8

4. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб.- Москва:

«КноРус», 2019- 408 с.- ISBN 978-5-406-02355-6

Интернет-ресурсы:

Электронная библиотечная система издательства «Лань» [сайт] — URL: <https://e.lanbook.com/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕПКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различать виды в деятельности; -использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламент экологической безопасности	Устный опрос Контроль за выполнением практического задания Дифференцированный зачет
Знания:	

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных признаков возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, источники и масштабы образования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; и методы растениеводства).	Устный опрос Тест Контроль за выполнением практического задания Дифференцированный зачет
---	--

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

Связь с другими учебными дисциплинами: Связь с профессиональными модулями:

-МДК.01.01

-МДК.01.02

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1 -ПК 1.6	Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание. Возможности хозяйственного использования культурных растений. Современные и традиционные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.2	Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.
ПК 1.3	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 1.4	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.
ПК 1.5	Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.
ПК 1.6	Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной нагрузки — 74 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 74 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	74	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74	
в том числе,		
теоретическое обучение	38	
практические занятия	36	36
Диф.зачет	2ч	

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практики	Коды компетенций, формированию которых способствует
	Раздел 1. Основные культурные растения		ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
Тема 1.1. Дисциплина «Основы агрономии», ее задачи и содержание	Содержание учебного материала Профессионально- ориентированное содержание	4	
	Дисциплина «Основы агрономии», ее задачи и содержание. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации.	2	
	История зарождения агрономии как науки, возможности современного агронома. Вклад российских ученых в развитие агрономии.	2	
Тема 1.2. Основные культурные растения, Классификация сельскохозяйственных культур	Содержание учебного материала Профессионально ориентировочное содержание	6	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Основные культурные растения, классификация сельскохозяйственных культур. Роль растений в природе и сельскохозяйственном производстве.	2	
	Физиология растений Фотосинтез и дыхание растений.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1 .Распознавание основных сельскохозяйственных культур.		
	Раздел 2. Происхождение и одомашнивание культурных растений	2	ОК 01-09,
Тема 2.1. Происхождение и одомашнивание	Содержание учебного материала Профессионально- ориентированное содержание	2	ПК 1.1 —1.6

культурных растений	Происхождение и одомашнивание культурных растений	2	
Разд	ел 3. Возможности хозяйственного использования культурных растений		ОК01-09, ПК 1.1 -1.6
Тема 3.1. Возможности хозяйственного использования культурных растений	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Профессиональноориентированное содержание</i>	2	
	Возможности хозяйственного использования культурных растений. Классификация культурных растений по их использованию.	2	ОК 01-09, 1.1 -1.6
Тема 3.2. Классификация и бонитировка почв	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Профессиональноориентированное содержание</i>	8	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Классификация и бонитировка почв. Морфологическое строение почв. Основные сельскохозяйственные почвы страны.	2	
	Основные законы земледелия.	2	
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	Практическое занятие № 2. Основные свойства почвы. Определение механического состава и спелости почвы полевым методом.	2	
	Практическое занятие № 3. Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцом, плотности, физико-механическому составу.	2	
Тема 3.3. Понятие о сорных растениях. Вред, причиняемый сорняками	<i>Содержание учебного материала</i> <i>Профессионально ориентированное содержание</i>	6	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Понятие о сорных растениях и вред, причиняемый сорняками. Вредоносность сорняков и их биологические особенности.	2	
	Сорные растения и меры борьбы с ними. Сопутствующие сорные растения.	2	
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	Практическое занятие № 4. Определение наиболее распространенных в зоне сорняков по	2	

	гербариям и семенам.		
Раздел 4. Традиционные и современные агротехнологии			ОК 01-09, 1.1 -1.6
Тема 4.1. Традиционные и современные агротехнологии	<i>Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание</i>	6	
	Традиционные и современные агротехнологии. Системы обработки почвы.	2	
	Способы и приемы механической обработки почвы.	2	
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	Практическое занятие № 5. Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры	2	
	Самостоятельная работа. Новые направления в ресурсосберегающей технологии обработки почвы. Минимализация обработки почвы.	2	
Тема 4.2. Зональные системы земледелия Севооборот.	<i>Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание</i>	4	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Зональные системы земледелия. Севооборот.	2	
	Научные основы чередования сельскохозяйственных культур в севообороте.	2	
Тема 4.3. Удобрения, их свойства и применение	<i>Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание</i>	4	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Минеральные удобрения, их свойства и применение. Классификация удобрений.	2	
	Органические удобрения, их свойства и применение. Роль удобрений в повышении плодородия почв	2	
Тема 4.4. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур	<i>Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание</i>	2	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур.	2	

Тема 4.5. Приемы и методы растениеводства	<i>Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание</i>	2	ОК 01-09, ПК 1.1 -1.6
	Приемы и методы растениеводства. Принципы разработки агротехнологий. Рекомендации по применению тех или иных методов и приемов агротехнологий	2	
	Диф.зачет	2 ч	
	Всего:	74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Математики», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл

доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1: «Основные фазы развития сельскохозяйственных растений» -1 шт.

Стенд 2: «Морфология растений: Строение на примере...» - 1 шт.

Стенд 3: «Типы почв и их гранулометрический состав» - 1 шт.

Стенд 4: «Сорные, болезнетворные и вредные организмы в агроценозе»-1 шт.

Коллекция «Семенной материал основных с.-х. культур» -1 шт.

Коллекция «Удобрения минеральные и органические»-1 шт.

Макет «Срез почвенного профиля» -1 шт.

Макет «Узел кущения злаков» - шт.

Гербарий «Сорные растения» и «С.-х. культуры в онтогенезе» -1 шт.

Влажные препараты «Вредители и симптомы болезней» -1 шт.

Интерактивный плакат «Технологическая карта возделывания озимой пшеницы» - 1 шт.

Цифровая база данных «Определитель сорняков, болезней и вредителей» -1 шт.

Виртуальная экскурсия «Полевой севооборот» -1 шт.

Набор карточек «Диагностика недостатка элементов питания»-5 шт.

Лабораторный практикум «Анализ качества семян» - 1 шт.

Кейс-задачи «Принятие агрономического решения» - 1 шт.

3.2 Основные печатные и/или электронные издания

Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий,

Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Третьяков Н.Н. и др. Агрономия: учеб. пособие для учреждений сред. проф. Образования /Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, А. М. Туликов и др;— СПб.: ООО «Квадро», 2019.

2. Торилов, В.Е. Научные основы агрономии: учебное пособие для СПО/ В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. — 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с. : ил. — Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Евтефеев Ю.В., Казанцев Г.М. Основы агрономии: учебное пособие. - М.: ФОРУМ, 2015 г;

2. Козловская И.П. Основы агрономии : учеб. пособие. — Ростов н/Д : Феникс, 2015.

3. Торилов В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для ВО/ В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020.
4. Земледелие. Теоретический и научно практический журнал;
5. Новое сельское хозяйство. Журнал агроменеджера. МСХ РФ. Интернет
— ресурсы
 1. <https://e.lanbook.com/> (Электронно-библиотечная система
 2. <https://www.rs1.ru/> Российская государственная библиотека.
 3. <https://agronom.ru> Агрономический портал — URL:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕПКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;	Устный опрос Контроль за выполнением практического задания Дифференцированный зачет
Знания:	
-основные культурные растения; -их происхождение и одомашнивание; -Возможности хозяйственного использования культурных растений; -традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).	Устный опрос Контроль за выполнением практического занятия
	Тест
	Устный опрос Контроль за выполнением практического задания
	Устный опрос Тест Контроль за выполнением практического задания

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

1.1. Области применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы зоотехнии» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

Связь с другими учебными дисциплинами:

-биология

-химия

Связь с профессиональными модулями:

-МДК.02.01

-МДК.02.02

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1 -ПК 2.7	определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; подбирать режимы содержания и кормления для различных видов сельскохозяйственных животных	основные виды и породы сельскохозяйственных животных; их хозяйственные особенности; факторы, определяющие продуктивные качества сельскохозяйственных животных; технику и способы ухода за сельскохозяйственными животными, их содержания, кормления и разведения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовнонравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

ПК 2.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

ПК 2.4. Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля.

ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.

ПК 2.7. Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: Объем образовательной нагрузки — 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 108 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	108	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108	
в том числе,		
теоретическое обучение	36	
практические занятия	72	72
Экзамен	8	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2		4
	Раздел 1. Разведение сельскохозяйственных животных		
Тема 1.1. Дисциплина «Основы зоотехнии», ее задачи и содержание. Происхождение, рост и развитие сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	2	
	Дисциплина «Основы зоотехнии», ее задачи и содержание. Методы изучения происхождения животных. Понятие о росте и развитии. Абсолютный и относительный прирост. Продолжительность жизни домашних животных. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическая работа № 1. Учет скорости роста и развития животных	2	
Тема 1.2. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных. Основные породы	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	2	
	Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Понятие об экстерьере. Основные стати. Основные породы сельскохозяйственных животных. Методы разведения	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7

сельскохозяйственных животных.	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическая работа № 2. Оценка животных по конституции, экстерьеру. Определение продуктивности крупного рогатого скота	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Профессионально ориентированное содержание	2	

	Раздел 2. Научные основы полноценного кормления животных		
Тема 2.1. Оценка питательности кормов	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Химический состав кормов. Понятие о переваримости кормов. Протеиновая, углеводная, липидная, минеральная, витаминная питательность кормов их роль в кормлении животных.	2	
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическая работа 3. Определение питательности кормов по химическому составу. Оценка кормов по перевариваемым питательным веществам	2	
Тема 2.2. Корма	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	4	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Понятие о корме. Классификация кормов. Характеристика отдельных групп кормов. Нормы скармливания животным.	2	
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	

	Практическая работа N2 4.Органолептическая оценка определения качества кормов	2	
Тема 2.3. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	4	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Понятие о нормированном кормлении животных. Потребность животных в питательных веществах. Рационы кормления, его виды, структура. Типы кормления животных.	2	
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	

	Практическая работа № 5. Составление и анализ рационов кормления для крупного рогатого скота, свиней, овец.	2	
	Раздел 3. Основы животноводства		
Тема 3.1. Скотоводство	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	4	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Биологические особенности крупного рогатого скота. Молочная, мясная продуктивность крупного рогатого скота. Классификация пород.	2	
	Техника разведения крупного рогатого скота. Основы кормления и содержания.	2	
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	4	
	Практическая работа № 6. Определение масти, возраста и жатой массы крупного рогатого скота.	2	

	Практическая работа № 7. Породы крупного рогатого скота. Мечение животных.	2	
Тема 3.2. Свиноводство	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Биологические особенности свиней. Мясная продуктивность свиней. Породы свиней. Техника разведения свиней. Основы кормления и содержания половозрастных групп свиней.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическая работа N2 8. Методы учета роста и развития свиней. Породы свиней.	2	
Тема 3.3. Овцеводство с основами козоводства	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	2	
	Биологические особенности овец и коз. Классификация пород овец и коз. Техника разведения. Основы кормления и содержания овец и коз.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	

	Практическая работа 9. Определение физико-химических свойств шерсти. Дефекты шерсти.	2	
Тема 3.4. Коневодство	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	2	
	Биологические особенности лошадей. Работе качества лошади. Классификация пород. Основы кормления и содержания лошадей.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	В том числе лабораторных и практических работ Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическая работа .N2 10. Конституция и экстерьер лошадей. Конская упряжь. Запряжка лошадей.	2	
Тема 3.5. Птицеводство	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	8	
	Биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Классификация. Инкубация яиц.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Техника разведения птицы.	2	
	Определение инкубационных качеств яиц	2	
	Кормление и содержание птицы.	2	
Тема 3.6. Кролиководство с основами пушного звероводства	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	4	
	Биологические особенности кроликов и пушных зверей. Класси	2	ок 01 - ок 09 тс 2.1 -гк 2.7

			ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Оценка конституции и экстерьера кроликов и пушных зверей.	2	
Тема 3.7 Пчеловодство	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	4	
	Биологические особенности пчел. Продукция пчеловодства. Применение продуктов пчеловодства	4	
Тема 3.8 Рыбоводство	Биологические особенности рыб. Особенности разведения (прудовое рыбоводство, рыбоводство в естественных водоемах, рыбозаводные предприятия).	4	
	Раздел 4. Технология производства продукции животноводства		
Тема 4.1. Технология производства молока	Содержание учебного материала Профессионально ориентированное содержание	2	
	Получение и переработка молока. Классификация молочных продуктов. Технология производства сметаны, творога, сыра, молочных консервов.	2	ОК 01 - ОК 09 ПК 2.1-ПК2.7
	Экзамен Всего	8 108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЕБНОЙ ДИЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Основы зоотехнии», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл

доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1: «Основные фазы развития сельскохозяйственных растений» -1 шт.

Стенд 2: «Морфология растений: Строение на примере...» - 1 шт.

Стенд 3: «Типы почв и их гранулометрический состав» - 1 шт.

Стенд 4: «Сорные, болезнетворные и вредные организмы в агроценозе»-1 шт.

Коллекция «Семенной материал основных с.-х. культур» -1 шт.

Коллекция «Удобрения минеральные и органические»-1 шт.

Макет «Срез почвенного профиля» -1 шт.

Макет «Узел кущения злаков» - шт.

Гербарий «Сорные растения» и «С.-х. культуры в онтогенезе» -1 шт.

Влажные препараты «Вредители и симптомы болезней» -1 шт.

Интерактивный плакат «Технологическая карта возделывания озимой пшеницы» - 1 шт.

Цифровая база данных «Определитель сорняков, болезней и вредителей» -1 шт.

Виртуальная экскурсия «Полевой севооборот» -1 шт.

Набор карточек «Диагностика недостатка элементов питания»-5 шт.

Лабораторный практикум «Анализ качества семян» - 1 шт.

Кейс-задачи «Принятие агрономического решения» - 1 шт.

Основные источники:

1. Н.И. Иванова, О.А. Корчагина « Основы зоотехнии» — М., РПЦ «Академия» 2021.

2. НВ. Пристач, Л.Н. Пристач «Кормление сельскохозяйственных животных»
Квадро Санкт-Петербург, 2020.

3. Родионов Г В., Изилов ЮС, Харитонов С.Н. Скотоводство. — М.:, 2019. — 21
Ос. (Учебник для студентов средних специальных учебных заведений).

Дополнительные источники:

1. Михалев С.С., Хохлов Н.Ф., Лазарев Н.Н. Кормопроизводство с основами земледелия. — М.: Колос С, 2007. — 180с. (Учебник для студентов средних специальных учебных заведений).

2. Табакова Л.П. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. — М.: Колос С, 2007. — 250с. (Учебник для

студентов средних специальных учебных заведений).

3. Животноводство России: научно-производственный журнал МСХ РФ.

4. Ветеринария: научно-производственный журнал МСХ РФ.

5. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Теоретический и научно-практический журнал. МСХ РФ.

6. Новое сельское хозяйство. Журнал агроменеджера. МСХ РФ. Интернет-ресурсы:

1. <http://www.BestReferat.ru/referat-160150.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Раздел 1. • Тема 1.1, 1.2 Раздел 2. • Тема 2.1, 2.2, 2.3 Раздел 3: Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Раздел 4. • Тема 4.1, 4.2	Практические работы Лабораторные работы Фронтальный опрос Тестирование Решение расчетных задач Решение качественных задач Компьютерное моделирование Проверочные работы Устные опросы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;		

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ПК 2.1. Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в	Раздел 1: Тема 1.1, 1.2 Раздел 2: • Тема 2.1, 2.2, 2.3 Раздел 3: Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Практические работы Лабораторные работы Фронтальный опрос Тестирование Решение расчетных задач Решение качественных

соответствии с технологическими картами, регламентами.	Раздел 4.• Тема 4.1, 4.2	задач Компьютерное моделирование Проверочные работы Устные опросы
ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.		
ПК 2.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.		
ПК 2.4. Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.		

ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требования - технической документации принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных процессе контроля.		
ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету		

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И
АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.05 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09, ПК 1.1-1.6	- применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;	- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; - сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций; - принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; - технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.

ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	168	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	92
в том числе:		
теоретическое обучение	76	
практические занятия	92	92
самостоятельная аудиторная работа обучающегося	2	
Промежуточная аттестация	8	
консультации	2	
экзамен	8	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Механизация			
Введение	Роль механизации в современном развитии сельскохозяйственного производства и уровня повышения качества продукции.	2	ОК 01-09, ПК 1.1-1.6
Тема 1.1. Материалы	Содержание учебного материала	4	
	2. Механизмы передачи детали машин, пайка, сварка	2	
	Практическое занятие	2	
	1. Материалы, их свойства и применение	2	
Тема 1.2. Тракторы	Содержание учебного материала		
	1. Основные сведения о тракторах и двигателях. Устройство двигателей внутреннего сгорания	2	
	2.КШМ, ГРМ, Системы питания двигателей	2	
	3.Система смазки и охлаждения двигателей	2	
	4.Электрическое оборудование тракторов	2	
	5. Механизмы и органы управления тракторов	2	
	6. Рабочее оборудование тракторов	2	
	Практическое занятие	6	

	1. Система питания двигателей	2	2
	2. Система смазки двигателей	2	2
	1. Механизмы и органы управления тракторов	2	2
Содержание учебного материала			ОК 01-09, ПК 1.1-1.6
Тема 1.3. Сельскохозяйственные МАШИНЫ	1. Машины для механизированной обработки почвы	2	
	2. Машины для внесения органических удобрений	2	
	3. Машины для внесения минеральных удобрений	2	
	4. Машины для заготовки кормов	2	
	5. Посевные и посадочные машины	2	
	Практическое занятие	4	
	1. Машины для внесения минеральных удобрений	2	
	2. Машины для заготовки кормов	2	
	Содержание учебного материала		ОК 01-09, ПК 1.1-1.6
Тема 1.4 Механизация животноводства	1. Механизация и автоматизация водоснабжения ферм. Оборудование для поения животных и птицы.	2	
	2. Автоматизация управления водоподъемных установок.	2	
	3. Машины и оборудование для измельчения и тепловой обработки кормов.	2	
	4. Передвижные и стационарные кормораздатчики.	2	
	5. Доильные аппараты.	2	
	6. Доильные установки.	2	
	7. Механизация и автоматизация первичной обработки и переработки молока.	2	
	8. Оборудование для первичной переработки молока	2	
	9. Механические средства для удаления навоза	2	
	10. Механизация стрижки и купания овец	2	

	11.Оборудование для создания микроклимата на фермах.	2	
	Практическое занятие		ОК 01-09, ПК 1.1-1.6
	1. Источники водоснабжения, насосы и водоподъемники	2	
	2. Машины для измельчения кормов резанием.	2	
	3. Машины для дробления кормов.	2	
	4. Мобильные кормораздатчики.	2	
	5. Оборудование для первичной обработки молока	2	
	6. Оборудование для первичной переработки молока	2	
Тема 1.5. Электрификация сельского хозяйства	Содержание учебного материала		ОК 01-09, ПК 1.1-1.6
	1. Устройство, принцип работы электрических двигателей	2	
	2. Производство, передача и распределение электрической энергии	2	
	3. Автоматизация с/х производства	2	
	4. Классификация измерительных систем и технологических систем автоматизированного управления	2	
	5. Системы автоматического контроля	2	
	6. Исполнительные механизмы систем управления технологическими процессами	2	
	7. Автоматическое регулирование	2	
	8. Противопожарные мероприятия	2	
	9. Правила безопасности труда при эксплуатации электрооборудования	2	
	10. Безопасность труда при эксплуатации МТА	2	
	11. Оказание ПМП при ДТП	2	
	12. Основы безопасности дорожного движения	2	

13. Сельскохозяйственные перевозки и движение транспорта	4	ОК 01-09, ПК 1.1-1.6
14. Дорожно-транспортные происшествия	4	
Самостоятельная работа Правила размещения транспортных средств на проезжей части	2	
Консультации	2	
Экзамен	6	
Всего	168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Основы зоотехнии», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл

доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows. Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Роль животных в природоохранном обустройстве»-1 шт.

Стенд 2. «Породный состав для решения экологических задач»-1 шт.

Стенд 3. «Экологические аспекты содержания животных»-1 шт.

Макет 1. «Адаптивная система выпаса» -1 шт.

Макет 2. «Экологический коровник»-1 шт.

Коллекция 1. «Образцы кормов для различных экосистем»-1 шт.

Кейс-задачи:

«Оптимизация выпаса на рекультивируемых землях»-20 шт.

«Проект экологически безопасной животноводческой фермы»-1 шт.

Карты-схемы «Зонирование территорий для выпаса» -20 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для СПО / Г. В. Силаев.— 3-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Лань-пресс, 2019. 404 с.
2. Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для среднего профессионального образования / СГ. Мударисов [и др.]; ответственный редактор СГ. Мударисов. М.: Издательство Юрайт, 2021. 195 с. (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-15161-9.
3. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства: учебник для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Лань-пресс, 2018.
4. Технологии производства продукции животноводства : учеб.пособие для академического бакалавриата / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов.— 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. 417 с. (Серия : Бакалавр. Академический курс).ISBN 978-5-534-10647-3
5. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / А. А. Курочкин. _2-

е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05918-2. 6.

Дополнительные источники:

7. Роторные зерноуборочные комбайны. Учебное пособие. 1-е изд./: Тарасенко А.П. Год издания: 2013, • 192 с. Издательство: Лань-пресс. ISBN: 978-5-8114-14659.

8. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве : учеб.пособие для нач. проф. образования / [Н.И.Верещагин, А.Г.Левшин, А.Н.Скороходов и др.]. 7-е изд., стер. — М . : Издательский центр «Академия», 2013. 416 с. ISBN 978-5-7695-9632-2

9. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: Учебное пособие для СПО/ Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин, АН. Скороходов и др. 9-е изд., стер, - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 416 с.

10. Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины. Настройка и регулировка [Электронный ресурс] : учебное пособие В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2018.-196 с.

11. Сельскохозяйственные машины: Учебное пособие/В.П.Капустин, Ю.Е.Глазков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018.-280 с.

12. Кирсанов ВВ. Структурно-технологическое обоснование эффективного построения и функционирования доильного оборудования [Электронный ресурс] / В В Кирсанов. - Княгинино: ЮИЭИ, 2017. - 396 с

Интернет ресурсы

13. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=421621>

14. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум [Электронный ресурсу ЮГ. Иванов, Р.Ф. Филонов,

15. Д.Н. Мурусидзе. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. -208 с.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514778>

16. Проектирование кормоцеха: деловая игра : учебное пособие / О И Детистова, В И Марченко, ДИ. Грицай, и др. - Ставрополь, 2014. - 64 с. - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514097>

4. КОНТРОЛЬ и ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	Устный опрос Контроль за выполнение практических заданий в ходе практических занятий Входной контроль в форме: - тестирования по основополагающим понятиям дисциплины Текущий контроль в форме: - самостоятельной работы; - тестирования по темам; - выполнения творческих работ; - зачетов по практическим работам; - проверки выполнения заданий в рабочей тетради. Рубежный контроль в форме: - зачетов по каждому разделу дисциплины. Итоговый контроль в форме экзамена. Оценка:
Знания:	
- общее устройство и принцип работы тракторов сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;	
- основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;	
- требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;	
- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;	
- правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;	
- методы контроля качества выполняемых операций;	
- принципы автоматизации сельскохозяйственного производства;	

- технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве.

- результативности работы обучающегося при выполнении заданий.

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

связь с другими дисциплинами:

- химия;
- биология;
- физика;
- экология.

Связь с профессиональными модулями:

- ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины следующие умения и знания: обучающимися осваиваются

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 09	обоснованно выбирать методы анализа;	теоретические основы аналитической химии;
ПК 1.1 — 1.6	пользоваться аппаратурой и приборами проводить необходимые расчеты; выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп; определять состав бинарных соединений; проводить качественный анализ веществ неизвестного состава; проводить количественный анализ веществ.	о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем; о возможностях ее использования в химическом анализе; специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа; практическое применение наиболее распространенных методов анализа; аналитическую классификацию катионов и анионов; правила проведения химического анализа; методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения; гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК

05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.

ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

1.1. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- Объем образовательной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной нагрузки	72	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, всего	72	42
в том числе:		
теоретическое обучение	30	
практические занятия (лабораторные работы)	42	42
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 2 ч.		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки,	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
	Раздел 1. Качественный анализ		
Тема 1.1 Предмет аналитической химии и ее задачи	Содержание учебного материала		ОК 01- ОК 09, ПК 1.1 — 1.6
	Предмет «Аналитическая химия», ее значение и задачи. Краткая характеристика Методов качественного анализа. Ознакомление с материалами текущего контроля и промежуточной аттестации	2	
Тема 1.2 Теоретические основы качественного анализа	Содержание учебного материала		ОК 01- ОК 09, ИТК 1.1 — 1.6
	Чувствительность, условия проведения, специфичность и избирательность аналитических реакций.	2	
	Аналитическая классификация ионов. Закон действующих масс.	2	
	Теория электролитической диссоциации. Теория сильных электролитов.	2	
	Кислотно-основные свойства веществ. Водородный показатель среды.	2	
	Буферные растворы. Равновесие в гетерогенных системах.	2	
	Гидролиз солей. Амфотерность гидроксидов.	2	
	Окислительно-восстановительные реакции. Комплексные соединения.	2	
Тема 1.3 Обнаружение индивидуальных ионов и анализ смеси ионов	Содержание учебного материала		ОК 01- ОК 09, ИК 1.1 — 1.6
	Частные реакции катионов Iв II аналитических групп.	2	
	Частные реакции катионов III аналитической группы.	2	
	Частные реакции катионов IV аналитической группы.	2	
	Частные реакции катионов V аналитической группы.	2	
	Частные реакции катионов VI аналитической группы.	2	
	В том числе лабораторных работ		

	Лабораторная работа № 1. Анализ смеси катионов I и II групп	2	ОК01-ОК09, ПК 1.1 — 1.6
	Лабораторная работа № 2. Анализ смеси катионов III группы. Анализ смеси катионов I–III групп.	2	
	Лабораторная работа № 3. Анализ смеси катионов IV аналитической группы.	2	
	Лабораторная работа № 4. Анализ смеси катионов V аналитической группы.	2	
	Лабораторная работа № 5. Анализ смеси катионов VI аналитической группы.	2	
	Лабораторная работа № 6. Анализ смеси катионов IV, V, VI аналитических групп	2	
	Лабораторная работа № 7. Анализ смеси катионов всех шести групп.	2	
	Содержание учебного материала	4	
	Реакция анионов I аналитической группы.	2	
	Реакции анионов II и III аналитических групп.	2	
	В том числе лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 8. Анализ смеси анионов всех аналитических групп. Анализ неизвестного вещества.	4	
	Лабораторная работа № 9. Анализ твердого вещества.	4	
Раздел 2. Количественный анализ			
Тема 2.1 Гравиметрический анализ	Содержание учебного материала	4	ОК01-ОК09, ПК 1.1 — 1.6
	Количественный анализ. Гравиметрический анализ.	2	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 10. Определение содержания кристаллизационной воды и бария в кристаллогидрате хлорида бария.	4	
Тема 2.2 Объемный анализ	Содержание учебного материала		
	Объемный анализ. Титриметрический анализ.	2	
	Индикаторы точки эквивалентности. Расчеты в титриметрическом анализе	2	

	Метод нейтрализации	2	
	В том числе лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 11. Приготовление рабочего раствора гидроксида натрия. Установка титра по 0,1 раствору щавелевой кислоты.	4	
	Лабораторная работа № 12 Определение жесткости воды.	2	
	Лабораторная работа № 13. Осадительное титрование.	2	
	Лабораторная работа № 14 . Комплексонометрия.	4	
	Лабораторная работа № 15 . Приготовление стандартного рабочего раствора хлорида натрия. Стандартизация раствора нитрата серебра по хлориду натрия.	2	
	Лабораторная работа № 16 . Приготовление стандартного раствора комплексона III.	2	
Раздел 3. Физико-химические (инструментальные) методы анализа			
Тема 3.1 Характеристика физико-химических методов анализа	Содержание учебного материала		OK01-OK09, ПК 1.1 — 1.6
	Общая характеристика физико-химических методов анализа	2	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 17. Физико-химические методы анализа и аналитический контроль объектов окружающей среды.	2	
Тема 3.2 .Атомная Спектроскопия и молекулярный абсорбционный спектральный анализ	Содержание учебного материала		OK01-OK09, ПК 1.1 — 1.6
	Атомная спектроскопия. Атомно-эмиссионный спектральный анализ.	2	
	Лабораторная работа № 18. Молекулярно - абсорбционный спектральный анализ.	4	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 19. Подготовка проб для проведения спектрального анализа.	4	
Тема 3.3 Спектроскопия рассеивания, отражения и	Содержание учебного материала		OK01-OK09, ПК 1.1 — 1.6
	Теоретические основы спектроскопии. Спектроскопия диффузионного отражения	2	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа № 20 . Подготовка проб для проведения спектроскопии	4	

	Электрохимические методы анализа.	2	
	Дифференцированный зачет.	2	
	Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл.
доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Современные технологии уборки сельхозкультур»-1 шт.

Стенд 2. «Оборудование для первичной переработки»-1 шт.

Стенд 3. «Системы хранения сельхозпродукции»-1 шт.

Макет 1. «Автоматизированная линия первичной переработки молока» - 1 шт.

Макет 2. «Умное зернохранилище» - 1 шт.

Макет 3. «Линия сортировки и упаковки овощей»-1 шт.

Коллекция 1. «Современное перерабатывающее оборудование»-1 шт.

Коллекция 2. «Материалы для хранения продукции»-1 шт.

Кейс-задачи:

«Проект механизации уборочных работ» -20 шт.

«Организация перерабатывающего цеха»-20 шт.

«Оптимизация режимов хранения» -20 шт.

Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания

1. Егоров, В. В. Аналитическая химия: учебник для СПО / В. В. Егоров, Н. И. Воробьева, И. Г. Сильвестрова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5- 8114-8882-7. — Текст : электронный f/ Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183250>.

— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Юдина, Т. Г. Аналитическая химия: учебное пособие для СПО / Т. Г. Юдина, Л. В. Ненашева ; Под общей редакцией Т. Н. Литвиновой. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8787-5. — Текст :
электронный // Лань . электронно-библиотечная система. URL:
<https://e.lanbook.com/book/200351>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Электронные издания:

1. Сайт Научно-теоретического журнала «Проблемы агрохимии и экологии»
[Электронный ресурс]: <http://agroprob1em.soi1.msu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, выполнения индивидуальных заданий, внеаудиторной самостоятельной работы. Итоговое занятие в виде дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Умения:	
- обоснованно выбирать методы анализа;	Оценка выполнения лабораторной работы
- пользоваться аппаратурой и приборами ;	Решение ситуационных задач
- проводить необходимые расчеты;	Оценка выполнения лабораторной работы.
- выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп;	Оценка выполнения лабораторной работы.
- определять состав бинарных соединений	письменный, индивидуальный опрос
- проводить качественный анализ веществ неизвестного состава;	Оценка выполнения лабораторной работы.
- проводить количественный анализ веществ;	Оценка выполнения лабораторной работы
Знания:	
- теоретические основы аналитической химии	Тестирование
- о функциональной зависимости между свойствами свойствами и составом веществ и их систем;	Письменный, индивидуальный опрос
- о возможностях ее использования в химическом анализе;	письменный, тестовый, индивидуальный опрос
- специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа;	письменный, тестовый, индивидуальный опрос
- практическое применение наиболее распространенных методов анализа;	Тестирование
- аналитическую классификацию катионов и анионов;	Индивидуальный опрос
- правила проведения химического анализа;	Письменный, тестовый, индивидуальный опрос
- методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;	Тестирование
- гравиметрические, тетраметрические, оптические, электрохимические методы анализа;	Тестирование

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОПЦ.07 Микробиология, санитария и гигиена относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения

ПОД ПК, ОЕ,	Умения	Знания
ОК 01- ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7	- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; - проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученные результатам; - пользоваться микроскопической оптической техникой; - соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; - дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.;	основные группы микроорганизмов, их классификацию; значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; методы стерилизации и дезинфекции; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификация моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОЕ):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК

07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.

ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

ПК 2.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

ПК 2.4. Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранение продукции животноводства, требованиям

нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля. ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде. ПК 2.7. Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часов

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах	в т. ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной нагрузки	110	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка в том числе:	110	72
теоретическое обучение	38	
практические занятия	72	72
экзамен	8	

3.2. Тематический план содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая микробиология		28	
	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	4	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
Тема 1.1 Общее понятие микробиологии, как науке	Введение. Предмет и задачи микробиологии. История развития. Ознакомление с вопросами текущего контроля. И промежуточной аттестации	2	
	В том числе лабораторных работ Профессионально ориентированное содержание	2	
	Л.Р №1 Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологической лаборатории Устройство микроскопа и правила работы с ним.	2	
Тема 1.2 Морфология микроорганизмов	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	8	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Морфология и ультраструктура клеток бактерии	2	
	Морфология и классификация других групп микроорганизмов	2	
	В том числе лабораторных работ Профессионально ориентированное содержание	4	
	Лабораторная работа № 2 Исследование бактерий на подвижность	2	
	Лабораторная работа № 3 Бактериологические краски	2	
	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание		
Тема 1.3 Физиология микроорганизмов	Физиология микроорганизмов		ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6,
	Приготовление питательных сред. Методы стерилизации		

Тема 1.4 Влияние внешней среды на микроорганизмы	Генетика микроорганизмов		ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Содержание учебного материала	6	
	Профессиональное ориентированное содержание		
	Методы культивирования анаэробных микроорганизмов	2	
	Превращение микроорганизмами соединений азота	2	

	Превращение микроорганизмами соединений серы, фосфора, и железа. Значение микроорганизмов в природе и жизни человека	2	
Раздел 2. Частная микробиология			
	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	10	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6,
Тема 2.1 Микробиология молока и молочных продуктов	Микробиология молока	2	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Микробиология молочных продуктов	2	
	Определение эффективности пастеризации	2	
	Микробиологический контроль производства сыра и сливочного масла	2	
	В том числе лабораторных работ Профессионально ориентированное содержание		
	Лабораторная работа № 4 Индикация ингибиторов в молоке	2	
Тема 2.2 Микробиология мяса и яиц	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	10	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6,
	Микробиология мяса и мясных продуктов	2	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Микробиологический контроль технологического	2	
	Микробиологический контроль технологического процесса производства колбасных изделий	2	
	Микробиология яиц и яйцепродуктов	2	
	Микробиологический контроль технологического процесса производства яиц и яйцепродуктов	2	
Тема 2.3 Микробиология кормов и пищевых продуктов	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	8	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6,
			ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Микробиология плодов и овощей и продуктов их переработки	2	
	Микробиология бродильных процессов	2	
	Микробиологический контроль качества дрожжевой закваски	2	
	Технология производства кормов	2	
Тема 2.4 Пищевые инфекции, отравления, и их	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	8	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6,

профилактика	Инфекция и иммунитет. Возбудители болезней животных и человека	2	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Возбудители пищевых отравлений и токсикозов	2	
	Методика постановки реакции преципитации	2	

	Методика постановки реакции агглютинации	2	
Раздел 3. Основы производственной санитарии и гигиены труда			
	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	14	
Тема 3.1 Санитарные требования и условия их выполнения	Санитарно-гигиенические требования к помещениям, инвентарь, одежде, транспорту. Классификация моющих средств и дезинфекция средств	2	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Расчет потребности дезинфицирующих веществ и приготовление рабочих растворов	2	
	Приготовление дезинфицирующих растворов и моющих средств, правила применения, условия и сроки хранения.	2	
	Правила проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений	2	
	Правила проведения дезинфекции инвентаря и спецодежды	2	
	Правила проведения дезинфекции транспорта	2	
	Самостоятельная работа № 1 Правила личной гигиены работников и нормы гигиены труда.	2	
	Содержание учебного материала Профессиональное ориентированное содержание	2	
Тема 3.2 Гигиенические требования содержанию предприятий, производству, хранению, реализации пищевых продуктов. Гигиена труда	Санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции	2	ОК 01-ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
Экзамен		6	
Всего		90	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл

доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве»-1 шт.

Стенд 2. «Санитарно-гигиенические требования к производственным объектам»-1 шт.

Стенд 3. «Микробиологический контроль качества продукции»-1 шт.

Плакаты «Профилактика микробиологических рисков» - 1 комплект.

Кейс-задачи:

«Расследование случая микробиологической порчи молока» -20 шт.

«Организация санитарного контроля на мясоперерабатывающем предприятии» -20 шт.

«Микробиологический мониторинг зернохранилища» -20 шт.

Демонстрационный набор «Микробиологические угрозы»-4 шт.

2.2 Информационное обеспечение обучения

2.2.1 Основные источники:

1. Санитарная микробиология пищевых продуктов : учебное пособие для спо / Р. Г.

Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. — Санкт-Петербург

:Лань, 2021. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-8438-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176696>

2. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линии, Э. Э.

Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5- 8114-6377-0. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/147248> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ветеринарная санитария : учебное пособие / А. А. Сидорчук, В. Л. Крупальник, Н.

И. Попов [и др.]. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-

1071-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/103145>

Дополнительная литература:

1. Емцев, В.Т. Микробиология: учебник для среднего профессионального образования / В. Т.

Емцев, Е.Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 428 с.

— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09738-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

2. Горохова С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены 6

учеб.пособие/С.С. Горохова, Н. В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — 6-е изд., стер. — М. :

Издательский центр «Академия», 2016. — 64 с. —(Торговля).

3. Эпизоотология с микробиологией : учебник / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ;

под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 4-е изд., стер.

— Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-2017-9. — Текст:
электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
<https://e.lanbook.com/book/112071>

URL:

4. Карташова О.Л. Общая и частная ветеринарная микробиология, вирусология и иммунология.- Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2012

Интернет ресурсы:

1. <https://urait.ru/> (Образовательная платформа для ВУЗов и СУЗов)
2. <https://e.lanbook.com/> (Электронно-библиотечная система)
3. <http://www.genetika.ru/> (Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение "Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов Национального исследовательского центра "Курчатовский институт")
4. <http://ibrt.gi/> (Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской академии наук (ИфиФМ РАН))
5. <https://bakposev.ru/> (сайт понятной микробиологии)

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
Работать с лабораторным оборудованием и микроскопом, готовить микробиологические препараты.	Работа с лабораторным оборудованием, микроскопом, препаратами.	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ.
Готовить питательные среды для культивирования микроорганизмов.	Приготовление питательных сред для культивирования микроорганизмов	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ.
Моделировать процессы спиртового, молочно-кислого, маслянокислого брожения.	Моделирование процессов брожения	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ.
Стерилизовать посуду и питательные среды, используемые в микробиологии.	Стерилизация посуды и питательных сред	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ.
Анализировать пробы из недоброкачественных продуктов и высевать их на питательные среды.	Анализ проб из недоброкачественных продуктов и посев их на питательные среды .	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ.
Определять обсемененность тары и производственного оборудования микроорганизмами.	Определение обсемененности тары и производственного оборудования	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ.
Знания		
Устройство и правила работы с лабораторным оборудованием и микроскопом , основные группы микроорганизмов.	Работа с лабораторным оборудованием и микроскопом, знание основных групп микроорганизмов	Устный опрос, письменная проверка, тестирование.
Энергетические пути метаболизма микроорганизмов, специфику поступления питательных веществ в клетку, типы питания микроорганизмов.	Знание процесса метаболизма микроорганизмов, специфику поступления веществ в клетку	Устный опрос, письменная проверка, тестирование.
Превращение органических и минеральных соединений микроорганизмами в природе.	Понятие о превращении органических и минеральных соединений микроорганизмами в	Устный опрос, письменная проверка, тестирование.

	природе	
Отношение микроорганизмов к различным факторам среды.	Изложение понятий об отношении микроорганизмов к различным факторам среды	Устный опрос, письменная проверка, тестирование.

Распространение микроорганизмов в природе.	Демонстрация знаний о распространении	Творческие отчеты.
	микроорганизмов в природе	
Эпифитную микрофлору растений, естественные системы защиты растений от микроорганизмов, биологические факторы и микробиологические требования при хранении и переработке сельскохозяйственной продукции.	Формулирование знаний об эпифитной микрофлоре растений, естественной системе защиты растений от микроорганизмов, биологических факторах и микробиологических требованиях при хранении и переработке сельскохозяйственной продукции	Устный опрос, письменная проверка, тестирование.
Микробиологические и санитарно-гигиенические требования к производству пищевых продуктов.	Знание микробиологических и санитарно-гигиенических требований к производству пищевых продуктов.	Устный опрос, письменная проверка, тестирование.

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ
КАЧЕСТВА**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им.М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА

4.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.08 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

4.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОПЦ.08 Метрология, стандартизация и подтверждение качества относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

4.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются мнения и знания.

код ПК, ок	Умения	Знания
ОК 01-09, ПК 1.1-1.6	применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.
- ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.
- ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
- ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.
- ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.
- ГК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: - Объем образовательной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	72	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка всего	72	48
в том числе:		
теоретическое обучение		24
практические занятия		48
Промежуточная аттестация в форме ДЗ		

3.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименовани е разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практическо й подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	1	
	Предмет и задачи дисциплины.		
Раздел 1. Основы метрологии			ОК 01- 09 ПК 1.1 -1.6
Тема 1.1. Основные понятия и термины в метрологии	Содержание	1	
	1. Основные понятия и определения 2. Структура метрологии 3. Задачи метрологии		
Тема 1.2. Качество измерений и способы его достижения	Содержание	2	
	1. Физические величины, их классификация 2. Международная система единиц (система СИ) 3. Эталоны единиц системы СИ		
Тема 1.3. Измерения	Содержание	2	
	1.Виды измерений 2.Методы измерений 3.Средства измерений		
Тема 1.4.	Содержание	2	
	1. Метрологические показатели средств измерений и контроля.		

Средства для измерения и контроля линейных размеров	2. Измерительные линейки, штанге инструменты и микрометрические инструменты.		ОК 01- 09 ПК 1.1 -1.6
	Лабораторные работы 1,2,3: 1. Измерение размеров штангенциркулями 2. Измерение размеров гладкими микрометрами 3. Измерение размеров индикаторными приборами	6	
Тема 1.5. Метрологическое обеспечение	Содержание 1. Метрологическая служба Российской Федерации 2. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ) 3. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений	2	
Тема 1.6. Метрологическая служба предприятий	Содержание	2	
	1.Метрологическое обеспечение отрасли 2. Структура и функции метрологической службы предприятий. 3.Способы проверки средств измерения		
Раздел 2. Основы стандартизации		45	
Тема 2.1. Общая характеристика стандартизации	Содержание	2	ОК 01- 09 ПК 1.1 -1.6
	1.Сущность стандартизации. 2. Цели, задачи стандартизации. 3. Основные термины и определения в области стандартизации.		
Тема 2.2. Основные положения	Содержание	2	
	1.Общая характеристика Государственной системы стандартизации.		

Государственной системы стандартизации	2. Органы и службы стандартизации в Российской Федерации. 3. Порядок разработки стандартов.		ОК 01- 09 ПК 1.1 -1.6
Тема 2.3. Нормативные документы стандартизации	Содержание	2	
	1. Нормативные документы. 2. Категории стандартов 3. Виды стандартов		
Тема 2.4. Системы общетехнических стандартов	Содержание	2	
	1. Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации 2. Единая система технологической документации 3. Система разработки и постановки продукции на производство.		
	Практическое занятие 1. Ознакомление с указателем стандартов, правилами пользования им, системами стандартов (ГСС, ЕСТД, ЕСКД)	2	
Тема 2.5. Международная региональная стандартизации	Содержание	2	
	1. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации 2. Стандартизация в рамках Европейского союза. 3. Международная организация по стандартизации (ИСО) 4. Российская национальная система технического регулирования		
Тема 2.6. Стандартизация сельскохозяйственной продукции.	Содержание	2	
	1. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. 2. Термины и определения основных понятий о качестве продукции 3. Показатели качества продукции		
	Практическое занятие 2. Изучение и оформление документации на поступившую партию продукции растениеводства	2	
Тема 2.7.	Содержание	2	

Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции	1. Классификация методов. 2. Разновидности контроля		ОК 01- 09 ПК 1.1 -1.6
	Практическое занятие 3. Учетная документация – ведомость № СП-11	2	
Тема 2.8. Показатели безопасности сырья и пищевых продуктов.	Содержание	2	
	1. Признаки оценки качества сельскохозяйственного сырья и продуктов. 2. Характеристика основных питательных веществ с/х продуктов. 3. Характеристика контаминантов продукции		
Тема 2.9. Стандартизация продукции растениеводства	Содержание	2	
	1. Структура стандартов продукции растениеводства 2. Градация качества 3. Стандартизация картофеля. 4. Стандартизация растительных кормов		
	Лабораторная работа 4,5: 4. Органолептическая оценка качества продукции растениеводства. 5. Изучение базисных и ограничительных норм качества зерна.	4	
	Лабораторная работа 6,7 7. Показатели качества зерна. 8. Органолептическая оценка качества корне-клубнеплодов.	4	
Тема 2.10. Стандартизация продукции животноводства	Содержание	2	
	1. Стандартизация молока 2. Стандартизация яиц 3. Стандартизация мяса убойных животных		
	Лабораторная работа 8,9: 6. Определение показателей качества молока. 7. Определение показателей качества яиц.	4	

Раздел 3. Основы сертификации		13	
Тема 3.1. Термины и определения в области сертификации	Содержание 1. Основные термины и определения 2. Структурные элементы сертификации	2	ОК 01- 09 ПК 1.1 -1.6
Тема 3.2 Область применения сертификации	Содержание 1. Обязательная и добровольная сертификация 2. Объекты обязательной сертификации 3. Объекты добровольной сертификации	2	
Тема 3.3. Правила и порядок проведения сертификации	Содержание	2	
	1. Правила построения системы сертификации. 2. Схемы сертификации продукции 3. Основные этапы сертификации		
	Практическое занятие 4. Изучение знаков соответствия на продукцию.	2	
	Практическое занятие 5. Участники сертификации. Знаки европейского соответствия.	2	
Тема 3.4. Органы по сертификации и испытательные лаборатории	Содержание	2	
	1. Структура органа по сертификации и организация его работы. 2. Структура и организация деятельности испытательных лабораторий.		
	Диф.зачет	2 ч.	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», оснащён в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл
доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Система технического регулирования в АПК» -1 шт.

Стенд 2. «Схема подтверждения соответствия сельхозпродукции»-1 шт.

Стенд 3. «Метрологическое обеспечение производства» - 1 шт.

Стенд 4. «Контроль физико-химических показателей»-1 шт

Стенд 5. «Органолептическая оценка»- 1 шт.

Коллекция 1. «Средства измерения для сельхозпродукции»- 1 шт.

Коллекция 2. «Маркировка пищевой продукции»-1 шт.

Макет 1. «Схема системы менеджмента качества»-1 шт.

Кейс-задачи:

«Разработка технических условий на новую продукцию»-20 шт.

«Организация входного контроля сырья»-20 шт.

«Анализ несоответствующей продукции»-20 шт.

Методические материалы:

Альбомы нормативной документации -5 шт.

Образцы протоколов испытаний-5 шт.

Инструкции по проведению измерений-5 шт.

Формы учетной документации -5 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники:

Для реализации программы имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, используются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

Основные источники:

1. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ В.Ю. Шишмарев.- 9-е изд., стер.- М: Издательский центр «Академия», 2020.- 320 с.

2. Вячеславова, ОФ. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник/ ОФ. Вячеславова, И.Е. Парфеньева, СА. Зайцева. — Москва: КНОРУС, 2021.- 174 с.

Дополнительные источники:

1. Мещеряков, В.А. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е, В. Шалобаев под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. 167 с.

Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. 4-е изд., стер. —

Санкт-Петербург : Лань, 2019. 624 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://e.lanbook.com/> (Электронно-библиотечная система) <https://www.vniims.ru/> (Интернет-ресурс «Всероссийский Научно- Исследовательский Институт Метрологической Службы»).

4, КОНТРОЛЬ и ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	практические занятия
Уметь оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;	практические занятия
Уметь использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	выполнение индивидуальных заданий
Уметь приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	практические занятия, решение задач
Знать основные понятия метрологии;	устные опросы, подготовка докладов по темам
Знать задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	выполнение индивидуальных заданий
Знать формы подтверждения качества;	письменный опрос
Знать основные положения Государственной системы стандартизации	устные опросы, подготовка докладов по темам
Знать терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой	тестирование

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им.М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании — повышении квалификации и переподготовке по профилю специальности.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина ОПЦ.09 Основы экономики, менеджмента и маркетинга» относится к общепрофессиональным дисциплинам.

Межпредметные связи: правовое обеспечение профессиональной деятельности, информационные технологии в профессиональной деятельности, основы психологии.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 09; ПК1.2, ПК1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации. Применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения. Анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	Основные положения экономической теории. Принципы рыночной экономики. Современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства. Роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги). Формы оплаты труда. Стили управления, виды коммуникации. Принципы делового общения в коллективе. Управленческий цикл. Особенности менеджмента в области сельского хозяйства. Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с

		менеджментом. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.
--	--	---

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.
- ПК 1 А. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.
- ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.

ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля.

ГК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.

ПК 2.7. Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов,

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов;

в том числе: практические занятия 64 часа.

.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной нагрузки	72	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	48
в том числе:		
Теоретическое обучение	24	
Практические занятия	48	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы экономики.			
Тема 1.1. Экономика и ее роль в жизни общества.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие, предмет, функции экономики. 2. Основные положения экономической теории. 3. Социальные аспекты экономики.	2	ОК 1,5 ПК 4.1,4.2
Тема 1.2. Производство и экономика.	Содержание учебного материала		
	1. Значение процесса производства и его место в экономике страны. 2. Организация производства. Ресурсы и факторы производства. 3. Издержки производства. Прибыль и рентабельность.	2	ОК 1,3,5 ПК 4.1,4.2
Тема 1.3.Товарное производство.	1.Предпосылки возникновения и сущность товарного производства. 2.Товар и его свойства. Двойственный характер труда, воплощенного в товаре. 3.Величина стоимости товара. Закон стоимости товара и его действие в условиях товарного производства.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
Тема 1.4.	Содержание учебного материала		

Микроэкономика. Принципы рыночной экономики. Собственность и предпринимательство. Спрос и предложение.	Принципы рыночной экономики. Собственность 1. Модель рыночной экономики. Сущность рынка и его функции. 2. Монополия и конкуренция. 3. Собственность и предпринимательство. Рыночное ценообразование. Спрос и предложение. 1. Механизм рыночного ценообразования. 2. Факторы спроса и предложения 3. Эластичность спроса и предложения.	2	OK 1,4 PK 4.1,4.2 OK 3,5
	Практическая работа № 1 Построение кривых спроса и предложения, их анализ	2	OK 3,5 PK 4.1,4.
Тема 1.5. Макроэкономика.	Содержание учебного материала		
	1. Структура экономики страны. 2. Основные макроэкономические показатели. 3. Социальная политика государства.	2	OK 1,5 PK 4.1,4.2

Раздел 2. Экономика отрасли.			
Тема 2.1. Особенности и перспективы развития сельского хозяйства. Предприятие в рыночной экономике.	Содержание учебного материала		
	1. Место сельского хозяйства в экономике страны. 2. Особенности отрасли 3. Классификация предприятий.	2	OK 1,5 PK 4.1,4.2
	Практическое занятие № 2 Организационно-правовые формы организации, сущность и особенности.	2	OK 1,4,5 PK 4.1,4.2
	Основные и оборотные средства предприятия 1. Принципы деления средств предприятия на основные и оборотные. 2. Оценка, амортизация основных средств. 3. Экономическая роль, источники формирования и эффективность использования оборотных средств. 4. Оценка, амортизация эффективности основных средств	2	OK 1,5 PK 4.1,4.2
	Практическое занятие № 3 Оценка состава, структуры основных и оборотных средств	2	OK 2,3,7 PK 4.1,4.2
	Практическое занятие № 4	2	OK 2,3,7

	Определение показателей экономической эффективности использования основных средств.		ПК 4.1,4.2
	Практическая работа № 5 Определение показателей экономической эффективности и интенсивности использования оборотных средств.	2	ОК 2,3,7 ПК 4.1,4.2
	Практическая работа № 6 Себестоимость продукции и издержки производства. Механизм ценообразования на продукцию (услуги).	2	ОК 1,4 ПК 4.1,4.2
	Практическая работа № 7 Прибыль, доход, рентабельность предприятия.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 8 Определение специализации предприятия	2	ОК 2,3,4 ПК 4.1,4.2
	Оплата труда 1. Сущность и функции заработной платы. 2. Формы и системы оплаты труда.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.3-4.5
	Практическое занятие № 9 Расчет заработной платы с применением различных систем оплаты труда с учетом особенностей отрасли.	2	ОК 1,2,5,8 ПК 4.1,4.2
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		
Факторы сельскохозяйственного производства.	Материально-технические и земельные ресурсы. Состав, формирование и использование материально – технических ресурсов. Земля как основной ресурс сельского хозяйства. Земля как основной ресурс и средство производства. Ресурсосбережение и его социально - экономическое значение. Финансовые ресурсы	2	ОК 1,4,6 ПК 4.1,4.2

	Сущность, функции и источники формирования финансовых ресурсов Взаимоотношения предприятия с бюджетом. Налоги.		
	Трудовые ресурсы и отраслевой рынок труда 1. Особенности труда в с/х. 2. Трудовые ресурсы и их использование. 3. Рынок и цена труда 4. Производительность труда, факторы и методика определения.	2	ОК 1,5 ПК 4.3-4.5
	Практическое занятие № 10 Определение эффективности использования трудовых ресурсов предприятия	2	ОК 1,2,3,6 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие №11 Расчет налогов физических и юридических лиц	2	ОК 1,2,3,6 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 12 Распределение затрат на производство продукции	1	ОК 1,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 13 Определение показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства.	2	ОК 1,2,3,8 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 14 Технико-экономические показатели работы предприятия	1	ОК 1,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 15 Определение цены за единицу продукции.	2	ОК 1,2,3,8 ПК 4.1,4.2
Раздел 3. Основы менеджмента			
Тема 3.1. Сущность и особенности современного менеджмента.	Содержание учебного материала		ОК 1,5 ПК 4.1,4.2
	1. Сущность менеджмента. 2. Основные этапы развития менеджмента. 3. Зарубежный опыт менеджмента. 4. Специфика менеджмента в России.	2	

Тема 3.2. Организация как объект управления.	Содержание учебного материала		
	1. Внутренняя и внешняя среда организации. 2. Организация работы предприятия.	2	ОК 1,4 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 16 Стили менеджмента.		
	Методы управления. 1. Система методов управления. 2. Группа методов управления 3. Управление и типы характеров. 4. Содержание и виды управленческих решений.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 17 Система методов управления.	2	ОК 1,2,3,7,8 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 18 Применение приемов управленческого общения в профессиональной деятельности.	2	ОК 1-7,9 ПК 4.3,4.4
	Практическое занятие № 19 Методы и процесс принятия решений.	2	ОК 1-7,9 ПК 4.3,4.4
	Практическое занятие № 20 Коммуникация. Трансакционный анализ.	2	ОК 1-7,9 ПК 4.3,4.4
	Практическое занятие № 21 Мотивация, потребности и делегирование полномочий	2	ОК 1,2,3,7,8 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 22 Управление конфликтами и стрессами.	2	ОК 1-7,9 ПК 4.3,4.4
	Практическое занятие № 23 Лидерство и стиль руководства	2	ОК 1-7,9 ПК 4.3,4.4
	Практическое занятие № 24 Организация делового общения. Принципы делового общения.	2	ОК 1,2,3,7,8 ПК 4.1,4.2
Раздел 4. Основы маркетинга.			

Тема 4.1. Сущность, задачи и функции маркетинга.	Содержание учебного материала		
	Маркетинговые исследования рынка 1. Основные принципы и функции маркетинга. 2. Маркетинговая информация и система маркетинговых исследований.	2	ОК 1,2,4,5,8 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 25 Определение задач маркетинга. Анализ ситуации на рынке товаров и услуг.	2	ОК 1,2,4,6,9 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 26 Сегментация рынка.		
Тема 4.2. Основные стратегии маркетинга.	Содержание учебного материала		
	Товарная политика и планирование продукции. 1. Понятие товара в маркетинге. Виды и классификация товаров. 2. Методы создания новых товаров. Структура ассортиментной продукции. 3. Использование товарных марок и упаковок. 4. Жизненный цикл товара.	2	ОК 1,2,4,5,8 ПК 4.1,4.2
	Продвижение товаров. 1. Коммуникации в маркетинге. 2. Рекламная деятельность. 3. Стимулирование сбыта. 4. Личная продажа. 5. Пиар и пропаганда.	2	ОК 1,5 ПК 4.1,4.2
	Ценовая политика в условиях рынка. 1. Понятие и сущность цены. Виды цен. 2. Общие подходы к ценообразованию.	2	ОК 1,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 27 Анализ внешней среды.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 28 Жизненный цикл товара.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 29 Анализ альтернатив, выбор, реализация и оценка стратегии.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 30 Влияние цены на спрос и предложение.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2
	Практическое занятие № 31 Продвижение товаров.	2	ОК 1,4,5 ПК 4.1,4.2

	Диф.зачет	2 часа	
		Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 комплектов.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 комплектов.
доска – 1 шт.

2. Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

3. Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Отраслевые особенности экономики АПК»- 1 шт.

Стенд 2. «Организационная структура сельскохозяйственного предприятия» - 1 шт.

Стенд 3. «Маркетинговый комплекс в АПК» - 1 шт.

Коллекция 1. «Бизнес-документация сельхозпредприятия» - 2 шт.

Коллекция 2. «Маркетинговые материалы» - 2 шт.

Макет 1. «Логистическая схема движения продукции» - 2 шт.

Электронный ресурс 1. «Симулятор сельхозпредприятия».

Интерактивный тренажер 2. «Принятие управленческих решений».

Цифровая база данных 3. «Анализ рынков сбыта».

Кейс-задачи:

«Разработка бизнес-плана перерабатывающего цеха» - 20 шт.

«Формирование ассортиментной политики предприятия» - 20 шт.

«Планирование маркетинговой кампании» - 20 шт.

Методические материалы:

Сборники типовых документов.

Образцы расчетных таблиц.

Методики экономических расчетов.

Нормативно-справочные материалы.

Демонстрационный набор «Экономические показатели»-1 шт.

Плакаты «Управление производственными процессами»- 1 шт.

Мобильное приложение «Экономист АПК».

Настольная деловая игра «Фермер».

3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. О.Н. Терещенко Основы экономики: учебн. для НПО.- 2 е изд. перераб. и доп.-М: Издательский центр «Академия», 2023.

2. Л.Н. Чечевицына, Е.В. Хачадурова Экономика организации, учебник СПО, Ростов на Дону «Феникс», 2021.

3. Грибов В.Д. Менеджмент. (СПО). Учебное пособие.- М.: КноРус, 2023-279 с.

4. Мальшина, Н. А. Менеджмент: учебное пособие для СПО / Н. А. Мальшина.
— 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2023.
5. Сафонова, Л. А. Экономика предприятия: учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Т. М. Левченко. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024.
6. Мальшина, Н. А. Менеджмент: учебное пособие для СПО / Н. А. Мальшина.
— 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2023.

Дополнительные источники

1. Е.Л. Драчева Менеджмент учебник для СПО, М.: изд. центр Академия, 2012.- 304 с
4. В.К. Назимко Основы менеджмента: учебно-методическое пособие.- Ростов н/Д: Феникс, 2015.-255 с.
5. Л.Н. Чечевицына, Е.В. Хачадурова Экономика организации, учебник СПО, Ростов на Дону «Феникс», 2014-382стр.
- 6 Л.Н. Чечевицына, Е.В. Хачадурова Экономика организации, практикум СПО, Ростов на Дону «Феникс», 2015-254стр.

Интернет - ресурсы:

1. Электронный ресурс «Экономика организации». Форма доступа
[www.ofauu.ru/ files/Экономика организации.pdf](http://www.ofauu.ru/files/Экономика_организации.pdf)

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;	Исчисление основных технико-экономических показателей деятельности предприятий.	Оценка выполненной практической работы
применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;	Применение в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения.	устный (письменный) опрос.
анализировать ситуацию	Анализ ситуации на	анализ и обсуждение
на рынке товаров и услуг;	рынке товаров и услуг	производственных ситуаций. Оценка выполненной практической работы
Знать:		
основные положения экономической теории;	Формулирование основных положений экономической теории. Определение принципов рыночной экономики.	домашняя работа, устный (письменный) опрос;
современное состояние и перспективы развития отраслей;	Выявление современного состояния и перспективы развития хозяйствующих субъектов	анализ и оценка сообщений
роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;	Обоснование роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.	анализ и оценка решения проблемных задач

механизмы ценообразования на продукцию (услуги);	Формулирование и обоснование механизмов ценообразования на продукцию.	анализ производственных ситуаций. Оценка выполненной практической работы
формы оплаты труда;	Определение форм оплаты труда.	анализ и оценка решения проблемных задач
стили управления, виды коммуникации;	Определение и выделение стилей руководства и видов коммуникации.	анализ и оценка решения проблемных задач. Оценка выполненной практической работы
- принципы делового общения в коллективе;	Применение принципов делового общения в коллективе.	устный (письменный) опрос; тестирование
управленческий цикл;	Формулирование, обоснование управленческого цикла на предприятии.	решение задач; тестирование
особенности менеджмента	Выделение особенностей менеджмента	оценка выполнения самостоятельной
		работы
сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;	Изложение сущности, целей, основных принципов и функций маркетинга и определение и доказательство его связи с менеджментом.	устный (письменный) опрос; тестирование
формы адаптации производства и сбыта в рыночной ситуации.	Определение и планирование форм адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	устный (письменный) опрос;

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им.М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1.–ОК 9, ПК 2.6	<u>У.1</u> использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством:	- основные положения Конституции Российской Федерации; -права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; -законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов; теоретическое обучение — 34 часов; практическое обучение — 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	58	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58	
в том числе,		
теоретическое обучение	34	
практические занятия	24	24
Диф.зачет	2 ч.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	2	3	6
Раздел 1. Правовое регулирование производственных (экономических) отношений		2	ОК 01-09 ПК 2.6
Тема 1.1. Введение. Предмет, содержание, задачи курса. Экономические отношения как предмет правового регулирования	Предмет, содержание, задачи курса. Порядок изучения курса и взаимосвязь с другими дисциплинами учебного плана. Теоретическое и практическое значение данной дисциплины в подготовке специалистов. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Понятие и виды экономических отношений.	2	
Раздел 2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности			
Тема 2.1. Субъекты предпринимательской	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, её признаки. Значение государственной регистрации. Лицензирование, антимонопольное регулирование,	2	

деятельности и основы их имущественного правового статуса Граждане (физические лица) и юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности	стандартизация, сертификация. Субъекты предпринимательской деятельности. Право собственности. Формы собственности. Право хозяйственного ведения. Право оперативного управления. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Условия приобретения статуса индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация индивидуального предпринимателя. Утрата статуса индивидуального предпринимателя. Последствия незаконного предпринимательства.		ОК 01-09 ПК 2.6
Тема 2.2. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности Создание, реорганизация и ликвидация юридического лица. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности	Понятие и признаки юридического лица. Правоспособность юридического лица и его органы. Виды юридического лица. Функции юридического лица. Государственная регистрация и государственный реестр юридического лица. Понятие и формы реорганизации юридического лица. Правопреемство при реорганизации. Понятие и основание ликвидации юридического лица. Порядок ликвидации. Понятие несостоятельности (банкротства).	2	

Тема 2.4 Сравнительная характеристика видов юридических лиц.	Практическое занятие №1. Сравнительная характеристика видов юридических лиц.	2	ОК 01-09 ПК 2.6
	Практическое занятие №2. Сравнительная характеристика видов юридических лиц.	2	
Раздел 3. Правовое регулирование договорных отношений			
Тема 3.1. Гражданско-правовой договор. Общие положения	Понятие гражданско-правового договора. Содержание договора. Форма договора: понятие и виды. Устная форма и конклюдентные действия. Простая и письменная форма. Виды договоров (сделок). Заключение договора. Акцепт и оферта. Изменение и рассмотрение договора.	2	ОК 01-09 ПК 2.6
Тема 3.2. Гражданско-правовой договор.	Виды договоров (сделок). Заключение договора. Акцепт и оферта. Изменение и рассмотрение договора. Государственная регистрация сделок (договоров). Санкция за нарушение договора. Меры защиты, меры ответственности. Виды договорной ответственности.	2	

Тема 3.3. Исполнение договорных обязательств. Понятие и принципы исполнения договорных обязательств	Особенности заключения гражданско-правовых договоров. Классификация договоров по их предмету. Договор купли-продажи. Договор поставки. Договор розничной купли-продажи. Договор аренды. Договор подряда. Договор банковского счета.	2	ОК 01-09 ПК 2.6
	Практическое занятие № 3 Отдельные виды гражданско-правовых договоров.	2	
	Практическое занятие № 4. Исполнение обязательств и способы обеспечения. Наглядное пособие: Гражданский кодекс Российской Федерации.	2	
	Практическое занятие № 5 Составление гражданско-правового договора.	4	
Раздел 4. Экономические споры			
Тема 4.1. Защита гражданских прав и экономические споры. Общие положения.	Понятие защиты гражданских прав. Способы защиты гражданских прав. Порядок защиты гражданских прав. Право на защиту. Понятие и виды экономических споров. Юрисдикционные органы. Судебная система Российской Федерации. Подведомственность и подсудность споров. Досудебный порядок урегулирования споров.	2	

Тема 4.2. Порядок рассмотрения экономических споров арбитражным судом. Исковая давность.	Лица, участвующие в деле. Судебное представительство. Иск. Подготовка дела к слушанию и начало судебного разбирательства. Исследование доказательств и судебные прения. Судебное решение. Законная сила судебного решения. Исковая давность.	2	ОК 01-09 ПК 2.6
	Практическое занятие № 6 Составление претензии по конкретному экономическому спору.	4	
	Практическое занятие № 7 Составление искового заявления по конкретному экономическому спору.	4	
Раздел 5. Трудовое право. Правовое регулирование трудовых отношений в хозяйственной деятельности организации (предприятия)			
Тема 5.1. Общие положения Трудового Кодекса Российской Федерации. Трудовой договор.	Трудовое право как отрасль российского права. Предмет, метод трудового права. Источники трудового права. Конституционные положения, регулирующие отношения в сфере труда. Возрастные вступления в трудовые отношения. Цели, задачи и принципы создания Трудового	2	

	кодекса Российской Федерации. Характеристика Трудового кодекса Российской Федерации. Понятие трудового договора. Содержание трудового договора. Существенные условия трудового договора. Порядок приема на работу. Документы, необходимые при приеме на работу. Понятие и значение трудовой книжки. Виды трудового договора. Испытательный срок. Лица, в отношении которых запрещено устанавливать испытательный срок. Изменение трудового договора: перевод, перемещение, перевод в связи с производственной необходимостью, изменение существенных условий трудового договора.		ОК 01-09 ПК 2.6
Тема 5.2. Рабочее время, время отдыха, заработная плата (ЗП)	Понятие и виды рабочего времени. Нормы продолжительность рабочего времени. Сокращенная продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время. Ненормированный рабочий режим. Работа по совместительству. Сверхурочные работы. Понятие и виды времени отдыха. Продолжительность отпуска. Отпуск без сохранения заработной платы. Дополнительно оплачиваемый отпуск. Понятие и значение заработной платы. Системы оплаты труда и стимулирующие выплаты.	2	
Тема 5.3.	Понятие дисциплины труда. Способы обеспечения дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность. Виды дисциплинарных	2	

Трудовая дисциплина и ответственность сторон трудовой дисциплины	взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Понятие материальной ответственности и ее виды.		ОК 01-09 ПК 2.6
Тема 5.4. Трудовые споры	Понятие трудовых споров. Причины, условия, поводы возникновения трудовых споров. Виды трудовых споров. Понятие индивидуальных трудовых споров, их подведомственность. Рассмотрение индивидуальных трудовых споров к КТС, в судебных органах. Понятие коллективных трудовых споров. Органы по урегулированию коллективных трудовых споров. Понятие забастовки и условия ее объявления. Ограничение права на забастовку. Порядок проведения забастовки. Исполнение решения по трудовым спорам.	4	
Тема: 5.5 Материальная ответственность сторон трудового договора.	Материальная ответственность сторон трудового договора. Решение задач. Обжалование и снятие дисциплинарных взысканий.	2	
	Практическое занятие № 8 Заключение трудового договора.	4	
	Практическое занятие № 9. Материальная ответственность сторон трудового договора.	2	
Раздел 6. Юридическая ответственность.			

Тема 6.1. Юридическая ответственность. Виды юридической ответственности. Административное право и административная ответственность. Административные правонарушения и административные наказания.	Понятие юридической ответственности, ее цели и принципы. Виды юридической ответственности и меры государственного принуждения. Понятие административного права и административной ответственности. Виды административных правонарушений и административного наказания.	2	ОК 01-09 ПК 2.6
	Практическое занятие № 10 Анализ КоАП РФ. Решения задач. Определение санкции статей УК РФ, КоАП РФ.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2 ч.	
<i>Всего:</i>		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.

рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл

доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 1 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows. Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Нормативно-правовая база АПК» - 1 шт.

Стенд 2. «Правовой статус сельскохозяйственных товаропроизводителей»-1 шт.

Стенд 3. «Ответственность за нарушение требований к качеству продукции» - 1 шт.

Коллекция 1. «Образцы разрешительной документации»-5 шт.

Коллекция 2. «Производственная документация» -5 шт.

Макет 1. «Схема государственного контроля в АПК».

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Основные печатные издания

1. Грибов, В. Д, Правовые основы профессиональной деятельности: учебник / В.Д. Грибов. - МОСКВА: КНОРУС. 2021. ISBN 978-5-406-08565-3, _ Текст : непосредственный.

2. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / МА. Гуреева. 2-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2021. 220 с. ISBN978- 5-406-08494-6. — Текст: непосредственный.

3. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО/ В.В, Румынина.-4-е изд., испр. и доп. — Москва: «Академия», 2021. - 224с. ISBN 978-5-4468-9193-1. —Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации. — Москва: Проспект, 2020. 64 с. ISBN 978-5-392-3193 1-2. Текст: непосредственный.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ. _ Текст электронный Консультант Плюс URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5_142/

3. Федеральный закон несостоятельности (банкротстве)“ от 26,102002 N 127-ФЗ (последняя редакция)— Текст: электронный // Консультант Плюс _ URL

http://www.consultant.ru/document/cons_doc
01.08.2024).

LAW

39331/(дата

обращения

4. Федеральный Закон «О занятости населения в Российской Федерации» от 19.11.2002 № 374-ФЗ — Текст : электронный.
5. Федеральный закон «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» от 15.12.2001 № 167-ФЗ (последняя редакция) — Текст : электронный Консультант Плюс
URL http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34447/
(дата обращения 01.08.2024).

Электронные ресурсы

1. <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система «Лань»
2. <http://www.academia-moscow.ru/> - электронно-библиотечная система
3. <https://biblio-online.ru/> - электронно-библиотечная система
4. <http://znaniunq.com/> - электронно-библиотечная система

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Раздел 1: тема 1.1.-1.2 Раздел 2: тема 2.1 Раздел 3: тема 3. 1 - 3.6 Раздел 4: тема 4.1	Практические работы Фронтальный опрос Тестирование Проверочные работы Устные опросы Индивидуальное задание
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1: тема 1 .1.-1.2 Раздел 2: тема 2. 1.-2.5 Раздел 3: тема 3.1-3. 6 Раздел 4: тема 4.1.	Практические работы Фронтальный опрос Тестирование Проверочные работы Устные опросы Индивидуальное задание
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1: тема 1 .1.-1.2 Раздел 2: тема 2.1.-2.5 Раздел 3: тема 3.1- 3.6 Раздел 4: тема 4.1	Практические работы Фронтальный опрос Тестирование Решение расчетных задач Проверочные работы Устные опросы Индивидуальное задание
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1: тема 1.1.-1.2 Раздел 2: тема 2.1, 2.5, Раздел 3: тема 3.6 Раздел 4: тема 4.1.	Практические работы Фронтальный опрос Тестирование Решение расчетных задач Проверочные работы Устные опросы Индивидуальное задание

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1: тема 1.1.-1.2 Раздел 2: тема 2.1.-2.5 Раздел 3: тема 3.1- 3.6 Раздел 4: Тема 4.1	Практические работы Фронтальный опрос Тестирование Проверочные работы Устные опросы Индивидуальное задание
---	--	--

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ОХРАНА ТРУДА**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им.М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.11 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована преподавателями при проведении занятий со студентами, и как программа общепрофессионального цикла для повышения квалификации работников организаций и предприятий по планам охраны труда и промышленной безопасности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОПЦ.11 Охрана труда относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности,
- использовать средства коллективной защиты и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ,
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

1.3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда,
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. методику оценки условий труда и травмоопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.
- ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 2.1. Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки - 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
теоретические занятия	12
лабораторные работы	
практические занятия	24
Промежуточная аттестация в форме ДЗ	2 ч. их

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	
Введение. Общие-теоретические вопросы охраны труда.	Содержание учебного материала		2	ОК 01
	Содержание, задачи, социально-экономическое значение охраны труда. Роль дисциплины в подготовке специалистов со средним специальным образованием.			
Раздел 1 Производственная санитария			26	
Тема 1.1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02
	1	Факторы, определяющие условия труда. Классификация ОПФ и ВПФ. Источники негативных факторов. Опасные и вредные факторы на предприятиях перерабатывающей промышленности. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по степени токсичности и характеру воздействия на человека. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ (ПДК).		
	2			
	3			
	Самостоятельная работа «Влияние пыли на организм человека, меры защиты от пыли».			
	Содержание учебного материала		2	

Тема 1.2. Метеорологические условия на производстве	1	Микроклимат рабочей зоны. Терморегуляция. Перегрев и переохлаждение организма Гигиенические нормы и приборы для измерения параметров микроклимата. Оптимальные и допустимые микроклиматические нормы.		
	2			
	Практические работы		4	
	Исследование микроклимата на рабочем месте.		2	
	Исследование загазованности воздушной среды.		2	
	Самостоятельная работа: Схема гигрометра психрометрического; Оптимальные параметры микроклимата			
	Консультация: Исследование микроклимата на предприятиях перерабатывающей промышленности			
Тема 1.3. Оздоровление воздушной среды	Содержание учебного материала		2	OK 01, OK 08
	1	Мероприятия по оздоровлению воздушной среды		
	2	Производственная вентиляция и ее классификация.		
	3	Способы очистки вентиляционного воздуха.		
	4	Защита от неблагоприятных факторов с помощью средств индивидуальной защиты.		
	Самостоятельная работа: «Кондиционирование воздуха»			
Тема 1.4. Производственное освещение	Содержание учебного материала		2	OK 01,OK
	1	Виды освещения и его воздействие на безопасность и		
	2	Требования к освещению. Источники света.		
	3	Светотехнические показатели, характеризующие освещение. Методы и средства контроля производственного		
	Практическая работа Исследование освещенности рабочих мест.		2	
	Самостоятельная работ: Достоинства и недостатки энергосберегающих ламп.			

	Консультация: Исследование освещенности рабочих мест			
Тема 1.5. Защита от вибрации	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 08
	1	Вибрация и ее воздействие на организм человека.		
	2	Гигиенические нормы вибрации.		
	3	Средства и методы защиты от вибрации		
	Самостоятельная работа Защита от вибрации			
Тема 1.6. Защита от шума, инфра- и ультразвука	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 08
	1	Производственный шум, ультразвук, инфразвук.		
	2	Действие шума на организм человека. Гигиенические нормы шума.		
	3	Защита от шума, ультразвука, инфразвука.		
	Самостоятельная работа: Средства защиты от инфразвука и ультразвука.			
Раздел 2 Техника безопасности			17	
Тема 2.1. Защита работающих от опасности механического травмирования.	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 08
	1	Опасные зоны машин и механизмов.		
	2	Основные защитные средства: оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др. Требования, предъявляемые к средствам защиты.		
	3	Общие требования безопасности при работе с технологическим оборудованием и инструментом.		
	4	Общие требования безопасности к грузоподъемным машинам и механизмам.		

	Самостоятельная работа: Средства защиты от механического травмирования.			
	Консультация: Защита работающих от механического травмирования при работе с технологическим оборудованием.			
Тема 2.2. Основы электробезопасности на предприятиях с/х производства	Содержание учебного материала		4	ОК 01,ОК 08
	1	Действие электрического тока на организм человека.		
	2	Классификация условий работы по степени		
	3	Средства и методы защиты от поражения электрическим		
	4	Электрозащитные средства.		
	Самостоятельная работа: Схема возможного включения человека в электрическую цепь			
	Консультация «Меры профилактики электротравматизма»			
Тема 2.3. Защита от опасных факторов комплексного характера	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 08
	1	Общие сведения о горении. Показатели пожаро- и		
	2	Огнестойкость материалов, строительных конструкций и зданий.		
	3	Классификация производственных помещений и зон по взрывной и пожарной опасности.		
	4	Огнетушащие вещества и составы.		
	Самостоятельная работа: Организационные и технические противопожарные мероприятия			
Тема 2.4. Первая помощь пострадавшим от	Содержание учебного материала		2	
	1	Освобождение пораженного током от его воздействия.		
	2	Искусственное дыхание и наружный массаж сердца		

электрического тока и при других несчастных случаях	3	Доврачебная помощь при ожогах		ОК 01-03, 06,
	4	Первая помощь при обморожении и ранениях		
	Самостоятельная работа: Первая помощь при переломах			
Раздел 3. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.			2	
Тема 3.1. Психофизически е и эргономические основы	Содержание учебного материала		2	ОК 01-03, ОК 07
	1	Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда. Основные психологические причины травматизма. Эргономические основы безопасности труда.		
	2			
Раздел 4. Управление охраной труда.			12	
Тема 4.1. Правовые основы охраны труда	Содержание учебного материала		2	ОК 01-03, 06 ОК 07
	1	Основные законодательные акты по охране труда: конституция РФ (отдельные нормы), Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», трудовой кодекс. Виды рабочего времени: нормальная продолжительность, сокращенное и неполное. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени. Виды времени отдыха. Особенности регулирования труда лиц в возрасте до 18 лет.		
	2			
	3			
	Самостоятельная работа: Особенности регулирования труда женщин.			
Тема 4.2. Производственн ые травмы и заболевания	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 08
	1	Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания.		
	2	Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний		

	3	Методы анализа травматизма		
		Практическое занятие: Ознакомление с документацией по расследованию, оформлению, учету и анализу несчастных	2	
		Самостоятельная работа: Возмещение вреда потерпевшим при несчастных случаях и профессиональных		
		Консультация: Оформление акта Н-1		
Тема 4.3. Организационны е основы охраны труда.		Содержание учебного материала	2	ОК 01,ОК 08
	1	Государственный надзор и контроль за выполнением законов, норм и правил. Система управления охраной труда на предприятии Аттестация и сертификация рабочих мест.		
	2			
	3			
		Диф.зачет	2	
		Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. 1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель:

Учебные столы и стулья -15 комплектов

Стол и кресло преподавателя -1 комплект

Меловая доска – 1шт.

Зона для хранения: секционные шкафы для СИЗ, стеллажи, закрытые витрины - 3 шт.

Технические средства:

Интерактивная панель или проекционный экран с проектором – 1 шт.

Персональный компьютер преподавателя с доступом в интернет 1 шт.

Многофункциональное устройство (МФУ) – 1 шт.

Специализированное оборудование и технические средства обучения:

Комплекты СИЗ для пищевого производства:

Каски защитные – 15 шт.

Защитные очки, щитки лицевые – 25 шт.

Наушники, противoshумные вкладыши – 25 шт.

Респираторы, полумаски – 15 шт

Перчатки различного назначения – 20 шт.

Одежда специальная (халаты, куртки, брюки) – 25 шт.

Обувь специальная (диэлектрическая, противоскользящая) – 10 пар.

Образцы СКЗ:

Знаки безопасности (запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные)

Ограждения подвижные

Сигнальная лента

Комплект для эвакуации

Набор шин, носилки санитарные, войсковые жгуты

4. Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенды постоянной экспозиции:

Стенд-тренажер «Безопасное подключение электрооборудования» с УЗО и автоматами

Макет оборудования пищевого производства (например, участка размол, пресса, гомогенизатора) с выделенными опасными зонами

Стенд «Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии»

«Правила внутреннего трудового распорядка»

«Первая помощь при несчастных случаях» (с пошаговыми инструкциями)

«Опасные и вредные производственные факторы на пищевом производстве»

«Пожароопасность растительного сырья (мучная пыль, масла)»

«Допуск к работе. Виды инструктажей»

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники:

А.К. Тургиев Охрана труда: уч. пособие.-М.: Изд. центр «Академия», 2019-256с

3.2.2. Дополнительные источники:

Охрана труда: /К.В.Жуковская.- М.:Омега-Л,2008.-332с. 2.Девисилов В.А.

Охрана труда: учебник .-М.: Форум, 2008.-448с.

1.Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность. - М.: Проспект, 2008.-424с.

2. Тургиев А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве: учебное пособие для СПО.- М.:Академия,2011.-256с.
3. А.К. Тургиев, А.В. Луковников Охрана труда в сельском хозяйстве: ученое пособие для СПО.- М.: Изд. центр «Академия», 2003.-320 с.
4. В.А. Девисилов Охрана труда: учебник для СПО.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008.- 448 с.
- 5.Охрана труда: сборник док-ов/ с учетом посл. Изм. В трудовом законодательстве/ К.В. Жуковская.-М.: Омега-Л, 2008.-332 с.
6. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учеб. для СПО.- М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008.-424 с.

3.2.3. Электронные образовательные ресурсы

- 1.Тургиев А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве: учебное пособие для СПО.- М.:Академия,2012.-256с.

<http://s.compcentr.ru/04/uot/index.html> ЭУ: Учебник по общим вопросам охраны труда. очное /заочное, 2010г.
http://www.moeobrazjvanie.ru/specialities_246.html <http://window.edu.ru/window>
http://www.bookarchive.ru/categoru/tekhnicheskaja_literatura/ <http://www.openet.edu.ru/>
<http://www.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Умения:		
выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности;	Выявление опасных и вредных производственных факторов и соответствующих им рисков.	наблюдение и оценка выполнения практических работ

использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	Использование средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности	наблюдение и оценка выполнения лабораторных работ
проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работы;	Проведение вводного инструктажа подчиненным работникам, инструктирование их по вопросам техники безопасности	письменная проверка, тестирование
разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	Разъяснение подчиненным содержания требований охраны труда	письменная проверка, тестирование
контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;	Контролирование навыков, необходимых для достижения уровня безопасности труда	письменная проверка, анализ ситуаций
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.	Ведение документации установленного образца по охране труда	наблюдение и оценка выполнения практических работ
Знания:		
системы управления охраной труда в организации;	Знание системы управления охраны труда	письменная проверка
законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;	Знание законов и нормативно правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда	письменная проверка, решение производственных задач

обязанности работников в области охраны труда;	Знание обязанностей работников в области охраны труда	письменная проверка
фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности	письменная проверка
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	Знание возможных последствий несоблюдения технологических процессов	письменная проверка, тестирование
порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	Знание порядка и периодичности инструктирования подчиненных	письменная проверка
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Знание порядка хранения и использования средств индивидуальной защиты	наблюдение и оценка выполнения практических работ
порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности	Знание порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.	письменная проверка

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им.М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ. 12 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОПЦ. 12 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.
- ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	58	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка всего)	58	
в том числе:		
теоретическое обучение	26	
практические занятия	32	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты информационных технологий			
Тема 1.1. Информация и знания.	Содержание учебного материала:		
	Введение. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации. Понятие об информации. Взаимосвязь сведений, информации и знаний. Память как среда хранения информации. Виды памяти. Среды обработки и передачи информации. Роль информации в деятельности человека. Информация, как исходные знания для выработки действий, принятия решения.	2	ОК 01-09, ПК 1.6 ПК 2.6
Тема 1.2. Информационные системы.	Содержание учебного материала:		
	Основные понятия и определения информационных	2	
	Информационные телекоммуникационные технологии. Информационные технологии как отображение производственных технологий и процессов управления ими. Роль и место информационных технологий в производстве. Понятие о компьютерной сети, ее назначение. Методы и средства организации связей. Работа сети, основные задачи.	2	

	Техническое обеспечение информационных технологий. Мониторы, печатающие устройства, сканеры, МФУ, модемы, плоттеры, дигитайзеры, цифровые камеры, источники бесперебойного питания.	2	
--	---	---	--

Раздел 2. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети			
Тема 2.1. Автоматизированные системы. Автоматизированные рабочие места.	Содержание учебного материала:		
	Автоматизированные системы. Понятия, классификация, общая характеристика. Автоматизированные системы управления (АСУ) в агропромышленном комплексе (АПК). АРМ, их определение, свойства, структура, функции, классификация. АРМ как основа построения и внедрения АСУ в СХП.	2	ОК 01-09, ПК 1.6 ПК 2.6
Тема 2.2. Классификация сетей по стандартам организации	Содержание учебного материала:		
	Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей. Адресация в сети. Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.	2	
Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности			
Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера.	Содержание учебного материала:		
	Программное обеспечение персонального компьютера. Классификация, общая характеристика программного обеспечения компьютера.	2	ОК 01-09,
	Прикладное программное обеспечение общего назначения. Назначение, функции, структура, общая характеристика и классификация прикладного программного обеспечения общего назначения. Состав прикладных программ общего назначения. Технология обработки текстов. Текстовые		ПК 1.6 ПК 2.6

	процессоры и их использование в информационных технологиях.	2	
	Практические занятия		

	Практическое занятие №1.Технология обработки текстов в MSWORD.	2	
	Практическое занятие № 2.Создание текстового документа «Акт на вакцинацию».	2	
	Практическое занятие № 3. Создание документа «История болезни».	2	
Тема 3.2.Электронные таблицы.	Содержание учебного материала:		
	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах. Электронные таблицы и их использование в информационных технологиях. Ввод текстовых и числовых данных. Ввод формул.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 4.Создание табличного отчета.	2	
	Практическое занятие № 5.Построение диаграмм.	2	
	Практическое занятие № 6.Создание отчета с использованием встроенных статистических функций в Excel	2	
	Содержание учебного материала:		
	Системы управления БД и их использование в информационных технологиях. Организация системы управления БД.	2	

Тема 3.3.Базы данных.	Практические занятия		
	Практическое занятие № 7.Создание базы данных, <u>отчетов и запросов.</u>	2	
	Практическое занятие № 8.Работа с объектами в СУБД Access.	2	
	Практическое занятие № 9.Создание отчета «Ведомость взвешивания животных».	2	
Раздел 4. Интегрированные информационные системы в профессиональной деятельности			
	Содержание учебного материала:		

Тема 4.1. Задачи интеграции информационных системах.	Процессы интеграции в информационных системах. Интегрированные системы, их назначение. Решаемые задачи с помощью интегрированных систем.	2	ОК 01-09, ПК 1.6 ПК 2.6
	Интегрированные программные средства в информационных системах. Необходимость использования интегрированных систем в профессиональной деятельности. Работа с интегрированным пакетом.	2	
Раздел 5. Применение информационных технологий в различных областях			
Тема 5.1.Пакеты прикладных программ по объектам АПК.	Содержание учебного материала:		
	Компьютерные офисные технологии. Подходы к автоматизации офисов. Понятие документа, документопотока, делопроизводства.	2	ОК01-09
	Практические занятия		ПК 1.6 ПК 2.6
	Практическое занятие № 10.Компьютерные справочные правовые системы.	2	

	Практическое занятие № 11. Специализированные отраслевые справочные системы.	2	
	Методология разработки ЭС. Основные этапы эволюции экспертной системы.	2	
Диф.зачет		2 ч.	
	Итого:	58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащен в соответствии с требованиями ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:

Специализированная мебель и системы хранения:

Рабочие места для обучающихся - (стол-парта, скамья аудиторная со спинкой) – 20 компл.
рабочее место для преподавателя (стол, стул) – 1 компл.
доска – 1 шт.

Технические средства:

компьютер – 20 шт.

проектор – 1 шт.

экран – 1 шт.

колонки – 2 шт.

пакет программ Microsoft Office, Microsoft Windows.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

Стенд 1. «Цифровая трансформация АПК» - 1 шт.

Стенд 2. «Программное обеспечение для управления агропредприятием»- 1 шт.

Стенд 3. «Информационные системы контроля качества»-1шт.

Стенд 4. «Программируемые логические контроллеры».

Коллекция 1. «Аппаратные средства автоматизации».

Коллекция 2. «Образцы цифровой документации».

Макет 1. «Архитектура АСУ ТП перерабатывающего цеха».

Кейс-задачи:

«Автоматизация учета на складе готовой продукции» -20 шт.

«Внедрение системы мониторинга условий хранения»-20 шт.

«Цифровизация процесса приемки сырья»-20 шт.

«Внедрение системы мониторинга температуры в овощехранилище» -20 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, используются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Основные источники:

1) Гохберг Г. С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студентов сред проф образования. 9-е изд. - М.: «Академия», 2023. — 240 с.

2) Информатика и информационные технологии. - Учебное пособие. - Под ред. Романовой Ю.Д. М.: 2023. 3-е изд.. 592с. - <http://www.allenn.ru.edu/comp4.htm>.

3) Информационные технологии: учебное пособие для ссузов. / Румянцева Е.Л., Слюсарь В. В. М.: 2020, 256с. - <http://www.aliens.ru.edu/comp4.htm>.

4) Максимов И.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. Форум, 2020.- <http://www.allenn.ru.edu/comp4.htm>.

5) Михеева ЕВ, Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для сред проф образования - 6-е

изд. Стереотип. - Серия: Среднее профессиональное образование. М.: Академия, 2020. - <http://www.allena.ru.edu/comp4.htm>.

6) Остроух А.В. Основы информационных технологий. учебник для студентов сред проф образования. - М.: «Академия», 2023. — 208 с.

7) Цветкова А. В. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций. М.: 2024, 192с. - <http://www.allerm.ru.edu/comp4.htm>,

8) Цветкова М.С. Информатика: учеб.-метод. комплекс для студ.учреждений сред. проф. образования. — М., 2024.

Дополнительные источники:

1) Майкрософт, Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice. - М.. 2016.

2) Федотова ЕЛ. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. Гриф МО РФ Инфра-М. М.: Форум, 2015.

3) Гришин В.И. Панфилова ЕЕ. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник. М.: Инфра-М, 2015.

4) Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник 2-е изд. доп и перераб. - Среднее профессиональное образование. М.: Феникс, 201 5.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

3. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «иито ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

4. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

5. www.digital.edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

6. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации),

7. www.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

8. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	практические занятия
-использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	практические занятия, домашние работы
-применять компьютерные телекоммуникационные средства	практические занятия
Знания:	
-основные понятия автоматизированной обработки информации	тестирование
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ)	тестирование, выполнение домашней работы
-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	тестирование, выполнение домашней работы
-методы и средства сбора, обработки, хранения передачи и накопления информации	тестирование, выполнение домашней работы
-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	тестирование

к ОП СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» августа 2024 г. № 581

Организация -разработчик

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им.М.Н.Ербанова»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ЦЫФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции в части освоения основного вида профессиональной деятельности по ОП Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности в отрасли 13 Сельское хозяйство.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Цели и задачи дисциплины

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

Иметь практический опыт:

- внедрения автоматизированных систем
- работы с различными источниками данных и информации, современными программными продуктами для извлечения данных из различных приложений и систем
- работы в современных программных средствах профессионального назначения
- ведения электронной базы данных
- дифференцировать информацию при обработке профессиональных баз данных
- использовать современные аналитические системы и технологии для решения профессиональных задач
- пользоваться специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ
- пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы
- пути внедрения цифровизации в сельском хозяйстве;
- особенности сбора и обработки информации в современной информационной среде;
- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ
- состав и функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности технолога;
- правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности технолога.

2. Планируемые результаты освоения

Результатом освоения является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности по Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Осуществлять внедрение отраслевых автоматизированных систем
ПК 4.2	Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами
ПК 4.3	Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т. ч. в форме практической подготовки
Объём образовательной нагрузки	58	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка всего)	58	
в том числе:		
теоретическое обучение	26	
практические занятия	32	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

*Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Цифровые технологии в АПК			62	
«Введение в информационные технологии»				
Тема 1.1. Информационные процессы и технологии	Содержание учебного материала:		6	1
	1	Потребности информационного общества.	2	
	2	Понятие информационной технологии. Цели, этапы информационных технологий.	2	
	3	Виды информационных технологий. Примеры	2	
	Практические занятия		12	2
	1	Кодирование и декодирование информации: работа с различными системами счисления и шифрами	4	
	2	Анализ информационных потоков: построение схем передачи, обработки и хранения данных на примере реальных процессов	4	
	3	Обработка и фильтрация данных: практическое применение алгоритмов сортировки и поиска в электронных таблицах	4	
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала::		4	1
	1	Технические средства информационных технологий	2	
	2	Программные средства информационных технологий.	2	
	Практические занятия		12	2
	1	Идентификация и характеристика компонентов персонального компьютера: сборка виртуального ПК и подбор конфигурации под задачи агротехнолога	4	
	2	Установка и настройка операционной системы и базового программного обеспечения	4	
	3	Диагностика и устранение типовых неисправностей аппаратного и программного обеспечения	4	

Тема 1.3. Базовые информационные технологии	Содержание учебного материала::		4	1
	1	Основы работы в MS Word и MS Excel	2	
	2	Основные понятия и технологии работы с реляционными базами данных	2	
	Практические занятия		10	2
	1	Работа с электронными таблицами для планирования и учёта сельскохозяйственной деятельности (на примере калькуляции себестоимости продукции и расчёта рентабельности)	4	
	2	Создание и ведение базы данных сельхозпредприятия: учёт техники, посевных площадей, урожайности, поголовья животных и т.д	4	
	3	Использование цифровых платформ для документооборота и взаимодействия с госорганами (подача отчётности и работа с электронной подписью)	2	
Тема 1.4. Направления цифровой трансформации АПК.	Содержание учебного материала::		4	1
	1	Глобальные тенденции цифровой трансформации АПК. Факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий в АПК.	2	
	2	Приоритетные направления цифровизации отраслей АПК	2	
	Практические занятия		8	2
	1	Цифровые платформы управления сельхозпредприятием: знакомство с ERP- и Farm Management-системами. Функционал современных цифровых систем управления хозяйством — от учёта техники и ГСМ до планирования полевых работ и финансового контроля	4	
	2	Ведение электронного журнала агроопераций. Работа с онлайн-картографическими сервисами и анализ пространственных данных полей	4	
Тема 1.5. Эффективность цифровых технологий в АПК	Содержание учебного материала:		4	1
	1	Экономическая эффективность внедрения цифровых технологий. Направления повышения эффективности цифровой трансформации сельского	2	

		хозяйства.		
	2	Методика оценки эффективности внедрения и прямого эффекта от внедрения цифровых технологий на предприятии АПК. Оценка совокупного экономического эффекта от внедрения цифровых технологий в АПК.	2	
	Практические занятия		4	2
	1	Сравнительный анализ экономической эффективности традиционных и цифровых методов ведения растениеводства	2	
	2	Оценка влияния цифровых технологий на производительность труда и снижение потерь в животноводстве. Расчёт экономического эффекта от внедрения цифровой платформы управления сельхозпредприятием (на примере Farm Management System)	2	
«Использование средств цифровых технологий в профессиональной деятельности»			24/26	
Тема 2.1. Использование служебных сервисов, информационных ресурсов сети в профессиональной деятельности. Информационные технологии справочно-правовых систем	Содержание учебного материала:		10	1
	1	Информационная система цифровых сервисов АПК Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ИС ЦС АПК). Государственная информационная система сбора и анализа отраслевых данных «Единое окно». Единая федеральная информационная система земель сельхозназначения (ЕФИС ЗСН).	4	
	2	Система мониторинга и прогнозирования продовольственной безопасности Российской Федерации (СМ ПБ). ФГИС прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна.	4	
	3	Технологии Big Data в системах поддержки принятия решений. Технологии Big Data. Предиктивная аналитика. Имитационное моделирование. Визуализация данных, статистический анализ.	2	
	Практические занятия		6	2
	1	Создание цифровой карты поля с использованием ГИС-технологий	4	
	2	Data Mining: классификация, кластеризация, регрессия,	2	

		ассоциативные правила, анализ отклонений		
Тема 2.2. Современные программных систем автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала:		4	1
	1	Принципы и задачи проектирования. Структура САПР. Обзор современных программных систем автоматизированного проектирования	4	
	Практические занятия		4	2
	1	Применение блокчейн-технологий для отслеживания происхождения продукции	4	
Тема 2.3. Технологии беспроводной связи и интернет вещей в сельском хозяйстве	Содержание учебного материала:		4	1
	1	Технологии беспроводной связи в мониторинге состояния сельскохозяйственных угодий. Интернет вещей (IoT) и сенсорики. Системы автономного вождения сельскохозяйственной техники на основе IoT-технологии.	4	
	Практические занятия		8	2
	1	Разработка простого IoT-решения для автоматического полива	4	
	2	Сбор и визуализация данных с IoT-датчиков в реальном времени: практическая работа с платформами типа ThingsBoard или Blynk	4	
Тема 2.4. Отраслевые информационные системы в сельском хозяйстве	Содержание учебного материала:		4	1
	1	Scada, MES, ERP и BI-системы в АПК. Цифровые сервисы в растениеводстве. Цифровые сервисы в животноводстве. Направления цифровизации животноводства. Информационно-аналитические системы в животноводстве на основе интернета вещей и искусственного интеллекта.	4	
	Практические занятия		6	2
	1	Использование спутниковых снимков для оценки состояния растительности (NDVI)	2	
	2	Моделирование системы «умной фермы» на основе цифровых двойников	4	
Тема 2.5. Основы информационной безопасности	Содержание учебного материала:		2	1
		Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Принципы защиты информации от		

		несанкционированного доступа		
	Практические занятия		2	2
		Антивирусные средства защиты информации	2	
Самостоятельная работа			2	
Основы проектирования в MS Visio. Интерфейс пользователя. Работа с геометрическими объектами				
Информационные технологии справочно-правовых систем				
Информационные технологии автоматизации проектирования				
Понятие искусственного интеллекта. Использование технологии искусственного интеллекта в сельском хозяйстве.				
Методы машинного обучения.				
Методы искусственного интеллекта: нечеткой логики, экспертных систем и генетических алгоритмов .				
Использование служебных сервисов, информационных ресурсов сети в профессиональной деятельности				
Всего			62	

3. Условия реализации учебного предмета

4.1 . Материально-техническое обеспечение

Компьютерный класс № 721: специализированная мебель - посадочные места по количеству обучающихся. Комплект компьютерной техники в сборе (компьютер в комплекте) в количестве 14 единиц с возможностью подключения к сети Интернет. Рабочее место преподавателя: Компьютер в комплекте, необходимое лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, стол, стул, доска меловая настенная.

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы:

столы, стулья, компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, выходом в "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№	Название	(лицензия)\свободное ПО)
1.	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
2.	Информационно-правовые системы «Гарант» и «Консультант+»	свободное ПО для обучающихся
3.	Microsoft office 365	лицензия
4.	Acrobat Reader	свободное ПО
5.	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия
Специализированное ПО		
6.	Microsoft SQL server	лицензия
7.	КОМПАС 3D	лицензия
8.	VisualStudio Code	свободное ПО
9.	Ispring Suite 8	лицензия
10.	1С:Бухгалтерия 8. Учебная версия	свободное ПО для обучающихся

Основные электронные издания:

1. Горелов Н. А., Кораблева О. Н. - Развитие информационного общества: цифровая экономика. Учебное пособие для вузов - М.:Издательство Юрайт - 2022 - 241с. - ISBN: 978-5-534-10039-6 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/razvitiieinformacionnogo-obschestva-cifrovaya-ekonomika-429156>
2. Информационные технологии. Базовый курс : учебник для вузов / А. В. Костюк, С. А. Бобонец, А. В. Флегонтов, А. К. Черных. — 3-е изд., стер. — СанктПетербург : Лань, 2022. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-8776-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180821>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Еникеев, В.Г. Информационные технологии в агропромышленном комплексе [Текст] : учебное пособие / В.Г. Еникеев. – СПб.: Лань, 2023.
2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

4.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ 04. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экзамен по модулю. Зачет. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	контроля, устный опрос, оценка внеаудиторной самостоятельной работы.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Выявляет источники финансирования. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Определяет источники достоверной правовой информации. Составляет различные правовые документы. Находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует. Оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта.
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывать значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 4.1 Осуществлять внедрение отраслевых автоматизированных систем	Находит пути внедрения цифровизации в сельском хозяйстве; внедряет автоматизированные системы; дифференцирует информацию при обработке профессиональных баз данных	
ПК 4.2 Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами	Оценивает достоверность информации, полученной из цифровых источников; выявляет ошибки и неточности в данных, полученных с систем мониторинга; принимает обоснованные решения в нестандартных ситуациях, опираясь на анализ информации и собственный опыт; предлагает альтернативные решения, основанные на критическом анализе информации; грамотно аргументирует свои решения, опираясь на факты и анализ данных.	
ПК 4.3 Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	Пользуется специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений; пользуется компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад.	